



**TECHNICKÁ UNIVERZITA  
V LIBERCI**

**Ústav zdravotnických studií**

Studijní program: B 5341 Ošetrovatelství

Studijní obor: 5341R009 Všeobecná sestra

## **Nádorová onemocnění hrtanu**

Cancer of the larynx

Zuzana Kovářová

Bakalářská práce

2012

TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ústav zdravotnických studií

Akademický rok: 2010/2011

## ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Zuzana Kovářová**  
Osobní číslo: **Z09000053**  
Studijní program: **B5341 Ošetrovatelství**  
Studijní obor: **Všeobecná sestra**  
Název tématu: **Nádorová onemocnění hrtanu**  
Zadávající katedra: **Ústav zdravotnických studií**

### Z á s a d y p r o v y p r a c o v á n í :

Cíl výzkumu:

- 1) Zjistit, jak nádorové onemocnění hrtanu v pokročilém stadiu ovlivňuje život pacientů.
- 2) Zjistit, jakým způsobem pacientii s onemocněním hrtanu zvládají osobní hygienu a péči o tracheostomii.

Východiska (abstrakt): Cílem mé bakalářské práce je zjištění denního režimu pacientů s nádorovým onemocněním hrtanu. Praktickým prostředkem mi poslouží vybraný vzorek pacientů s touto diagnózou získaný v Onkologické poradně ORL v Krajské nemocnici Liberec, a.s. Předpokládaná velikost vzorku činí 20. Součástí šetření bude dotazníkový výzkum.

Má bakalářská práce by mohla v budoucnu posloužit jako podklad pro další výzkum, popřípadě jako názorná ukázka změny života pacientů s tímto onemocněním, či ke statistickým účelům.

Výzkumné předpoklady:

- 1) Předpokládám, že většina dotazovaných bude změnu života vnímat spíše negativně.
- 2) Předpokládám, že většina dotazovaných bude největší změnu pocítovat osobním životě, tzn. změny vlastního způsobu života.
- 3) Předpokládám, že většina dotazovaných zvládá osobní hygienu sama. Předpokládám, že většina dotazovaných zvládá péči o tracheostomii sama nebo s malou pomocí.

Metoda: Pro získání potřebných dat volím metodu kvantitativního výzkumu.

Technika: Dotazníkové šetření

Místo a čas výzkumu: Onkologická poradna ORL v Krajské nemocnici Liberec, a.s.; od druhé poloviny listopadu 2011 do první poloviny února 2012.

Vzorek: Pacienti / klienti z onkologické poradny ORL Krajské nemocnice Liberec, a.s. s diagnózou nádorového onemocnění hrtanu.

Rozsah grafických prací: 12 tabulek a 12 grafů pozn. (jde pouze o subjektivní odhad, který se pravděpodobně bude ve výsledku lišit)

Rozsah grafických prací: např. 10 tabulek, 10 grafů

Rozsah pracovní zprávy: 50-70 stran

Forma zpracování bakalářské práce: tištěná/elektronická

Seznam odborné literatury:

ChLÁDEK, V., Rakovina horních dýchacích a polykacích cest a hrtanu, Avicenum, zdravotnické nakladatelství, Praha 1985, stran 204, ISBN 08-026-85  
KAŠPÁREK, Lubor, Stručné pokyny pro nemocné po tracheotomii, Ústav zdravotní výchovy Praha 1977  
KOPECKÝ, Š. a kol., Základy anatomie člověka. 1. vyd. Trnava: SAP, 2001. 184 s. ISBN 80-85665-61-1.  
KUTNOHORSKÁ, Jana, Etika v ošetrovatelství, Grada 1. vyd. 2007, stran 164, ISBN 978-8-247-2069-2  
MARKOVÁ, M., FENDRYCHOVÁ, J., Ošetřování pacientů s tracheostomií, Národní centrum ošetrovatelství a nelékařských zdravotnických oborů v Brně, 2006, stran 101, ISBN: 8070134453  
ABRAHÁMOVÁ, Jitka, VORLÍČKOVÁ, Hilda, Klinická onkologie pro sestry, Grada Publishing a.s., 2006 - Počet stran: 328, ISBN: 80-272-1716-6

Vedoucí bakalářské práce: MUDr. Radomír Minařík

Ústav zdravotnických studií

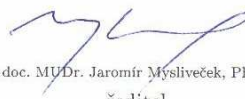
Datum zadání bakalářské práce: 15. září 2010

Termín odevzdání bakalářské práce: 30. června 2012

prof. Dr. Ing. Zdeněk Kús  
rektor



doc. MUDr. Jaromír Mysliveček, Ph.D.  
ředitel



V Liberci dne 30. listopadu 2010

# ***Prohlášení***

## **Prohlášení**

Byl(a) jsem seznámen(a) s tím, že na mou bakalářskou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000 Sb., o právu autorském, zejména § 60 – školní dílo.

Beru na vědomí, že Technická univerzita v Liberci (TUL) nezasahuje do mých autorských práv užitím mé bakalářské práce pro vnitřní potřebu TUL.

Užiji-li bakalářskou práci nebo poskytnu-li licenci k jejímu využití, jsem si vědom povinnosti informovat o této skutečnosti TUL; v tomto případě má TUL právo ode mne požadovat úhradu nákladů, které vynaložila na vytvoření díla, až do jejich skutečné výše.

Bakalářskou práci jsem vypracoval(a) samostatně s použitím uvedené literatury a na základě konzultací s vedoucím bakalářské práce a konzultantem.

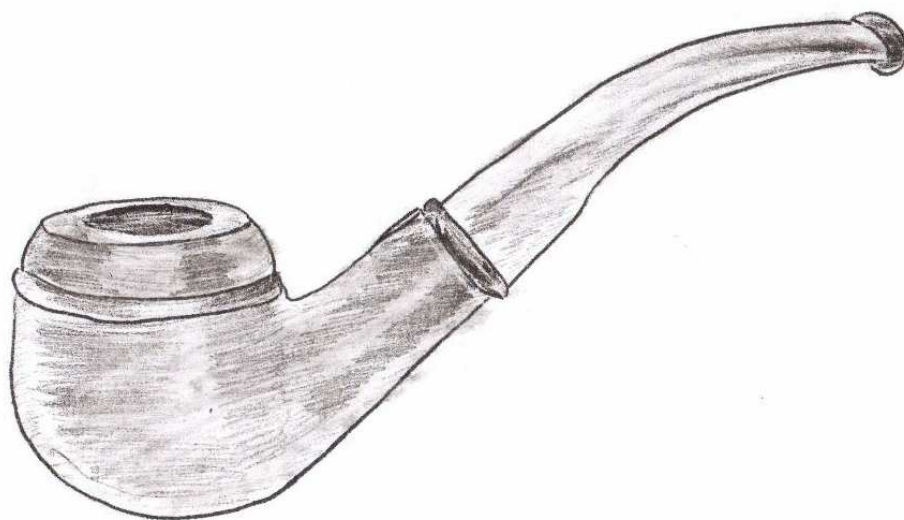
Datum 28.6.2012

Podpis

*Kovářová Zuzana*

## ***Poděkování***

Děkuji panu MUDr. Radomíru Minaříkovi za vedené mé bakalářské práce, za cenné rady, podněty a připomínky. Děkuji sestřičkám z onkologické ambulance Krajské nemocnice Liberec, a.s., Denise Burdysové, Evě Petterové, Haně Hortové a Tatianě Ciprové, vrchní sestře z Masarykova onkologického ústavu v Brně, za pomoc při provádění výzkumu; Pavle Pálfiové, Renátě Říhové a Bc. Daně Hrstkové za konzultace, cenné rady a připomínky z praxe. Dále děkuji Bc. Janu Starému za pomoc při zpracování získaných dat a gramatickou korekci. A v neposlední řadě děkuji své rodině za podporu při studiu, jak finanční, tak i psychickou.



*„Dýmka je kus páchnoucího dřeva, na jejímž jednom konci je oheň a na druhém blázen.“*

- Abraham Lincoln -

## *Anotace v českém jazyce*

**Jméno a příjmení autora:** Zuzana Kovářová

**Instituce:** Technická univerzita v Liberci  
Ústav zdravotnických studií

**Název práce:** Nádorová onemocnění hrtanu

**Vedoucí práce:** MUDr. Radomír Minařík

**Počet stran:** 86

**Počet příloh:** 6

**Rok obhajoby:** 2012

### **Souhrn:**

Teoretická část práce se zabývá diagnostikou a možnostmi léčby nádorového onemocnění hrtanu. Nemalá část je také věnována tracheostomiím a péčí o ně, včetně uvedené psychologické problematiky u nemocných s tracheostomií. Dále je zde popsána péče o ozařovanou pokožku. V práci není ani opomenuto sociální zabezpečení. Dotazníky jako prostředek empirického výzkumu byly rozdávány pacientům a následně byly hodnoceny především změny v životě a míra soběstačnosti.

**Klíčová slova:** hrtan, nádorové onemocnění, tracheostomie, edukace, psychika

## *Anotace v anglickém jazyce*

**Name and surname:** Zuzana Kovářová

**Institution:** Technická univerzita v Liberci  
Ústav zdravotnických studií

**Title:** Cancer of the larynx

**Supervisor:** MUDr. Radomír Minařík

**Pages:** 86

**Addenda:** 6

**Year:** 2012

### **Summary:**

The theoretical part deals with the diagnosis and treatment options of cancer of the larynx. A large part is devoted to tracheostomies and care about them, including the psychological problems of patients with tracheostomy. There is also described care of irradiated skin. The work is not neglected social security. Questionnaires as a means of empirical research were distributed to patients and than primarily changes in life were evaluated and self-sufficiency rated.

**Key words:** larynx, tumor illness, tracheostomy, education, psyche



# Obsah

SEZNAM ZKRATEK.....	11
ÚVOD .....	13
1. Hrtan - obecně.....	15
1.1 Anatomie .....	15
1.2 Funkce .....	16
1.3 Patologie hrtanu.....	16
1.4 Nádory hrtanu.....	17
1.4.1 Benigní nádory hrtanu .....	17
1.4.2 Maligní nádory hrtanu .....	17
1.5 Rozdělení klinického stadia dle TNM klasifikace.....	18
1.6 Metastázy .....	20
1.7 Příznaky.....	20
1.8 Příčiny .....	21
1.9 Diagnostika.....	21
1.10 Léčba .....	21
1.10.1 Chirurgické léčebné postupy .....	22
1.11 Předoperační péče.....	23
1.11.1 Dlouhodobá příprava pacienta .....	23
1.11.2 Krátkodobá příprava pacienta .....	23
1.11.3 Bezprostřední předoperační příprava .....	25
1.12 Pooperační péče.....	25
1.13 Prognóza.....	27
2. Péče o pacienta s tracheostomií .....	27
2.1 Tracheostomická kanyla .....	28
2.2 Pooperační období - podrobněji .....	28
2.3 Zajištění výživy po výkonu .....	29
2.4 Toaleta dýchacích cest.....	29
2.5 Péče o kanylu.....	30
2.6 Zvlhčování vzduchu .....	30
2.7 Nácvik ošetřování tracheostomie pacientem .....	31
2.8 Nejčastější chyby v ošetřování tracheostomie .....	31
2.9 Náhradní mechanismy pro tvorbu hlasu .....	32
2.10 Domácí péče.....	32
2.11 Psychologické problémy pacientů s tracheostomií .....	33
2.12 Nejčastější ošetřovatelské diagnózy .....	34
3. Ošetřovatelská péče u pacientů po ozařování krku .....	36
3.1 Radioterapie .....	36
3.2 Poradiační komplikace .....	36
3.3 Péče o kůži .....	37
3.4 Pozdní poradiační komplikace .....	37
4. Sociální zabezpečení nemocných s tracheostomií .....	38
5. Kvalita života pacientů s tracheostomií .....	38
5.1 Měření kvality života .....	39

6. Empirická část.....	40
7. Dotazníkový průzkum.....	43
8. Vyhodnocení výzkumných předpokladů .....	75
9. Diskuze .....	77
Výstup z práce.....	79
Závěr .....	80
Soupis bibliografických citací.....	81
Seznam literatury .....	82
Seznam grafů.....	84
Seznam tabulek.....	85
Seznam příloh .....	86

## ***SEZNAM ZKRATEK***

P	pacient
NÚ	nežádoucí účinky
TLE	totální laryngektomie
WHO	Světová zdravotnická organizace
Gy	Gray
C	Cervicales
n.	nervus
m.	musculus
a.	arteria
v.	vena
ORL	otorinolaryngologie
OL	ordinace lékaře
TP	Těžké postižení
ZTP	Zvlášť těžké postižení
PMK	Permanentní močový katetr
č.	číslo
EKG	elektrokardiograf
TEN	tromboembolická nemoc
JIP	jednotka intenzivní péče

TK	Tlak krve
TF	Tepová frekvence
SpO2	Saturace krve kyslíkem
DC	Dýchací cesty
DÚ	Dutina ústní
DCD	Dolní cesty dýchací
KNL, a.s.	Krajská nemocnice Liberec, a.s.
MOU	Masarykův onkologický ústav
RTG	Rentgen
LPS	Lékař posudkové služby
OSVČ	Osoba výdělečně činná
mmHg	milimetrů rtuťového sloupce
NSG	nasogastrická sonda
PEG	Perkutánní endoskopická gastrostomie

## ÚVOD

Nádorové onemocnění hrtanu, které je stále nejrozšířenější nádorovým onemocněním v oblasti ORL, se především rozšířilo v dobách dávno minulých, kdy bylo kouření záležitostí vyšších vrstev a patřilo k neodmyslitelné image společenských setkání. Netvrdím, že před tím lidé netrpěli tímto zákeřným onemocněním, tato nemoc může vznikat i z chronických zánětů hrtanu. Avšak kuřáctví má přímou souvislost s tímto onemocněním. Mezi lidmi se tento negativní zlovyk velice rychle rozšířil i díky tomu, že jde o požitek vysoce návykový. Vdechování kouře provází lidstvo již od pravěku, stejně jako například alkohol a jiné návykové látky. Jeho škodlivé účinky si mnozí příliš ani neuvědomovali, ani o nich mnohokrát slyšet nechtěli. Dříve velmi populární kouření fajfky, viržinka nebo doutníků trvalo i několik hodin, vše se odehrávalo bez větší ochrany lidského organismu proti škodlivým látkám a to navíc bez filtru. Na počátku 20. století se tabák rozšířil v Česku i mezi nižší vrstvy, které si jej balily sami. V dnešní době je závislost na cigaretách velkým problémem. Nikotin v nich obsažený působí v těle na uvolňování dopaminu, který způsobuje dobrou náladu a pocity euforie. V tom tkví jeho největší nebezpečí, jež představuje hlavní faktor závislosti milionů lidí po celém světě. Nedávno jsem se dokonce v jedné literatuře dočetla, že nikotin je až 10 krát návykovější než heroin.

Sama jako nekuřačka pro tento druh potěšení pochopení nemám, avšak na základě výše uvedených důvodů si dovedu představit, jak se z tohoto „úmyslného ničení zdraví“ mohl stát tak výnosný byznys. Všudypřítomný cigaretový pach je pro mě, stejně jako pro spoustu lidí velmi obtěžující a vadí mi tato diskriminace a obtěžování ze strany kuřáků. Je smutné, že právě na tomto artiklu visí podstatná část příjmů do státního rozpočtu (spotřební daň), bez níž by základní potraviny, jako je např. chléb, představovaly mnohem vyšší cenu. Ano je to tak, výrobci a prodejci cigaret získají miliardové zisky na úkor nespočtu nemocných na onkologických odděleních, jejichž léčba ale stojí zdravotní pojišťovny, potažmo stát, astronomické sumy. Skoro to působí, jako by si tito lidé předplatili nákupem cigaret svoji onkologickou léčbu. Je zajímavé, že cedulky s varováním od Ministerstva zdravotnictví o rakovině či jiných onemocněních a zdravotních komplikacích způsobených kuřáctvím nepředstavují pro populaci takovou

hrozbu. Slyšela jsem o případu, kdy muž kupující si cigarety raději zvolil krabičku s varovnou cedulkou o rakovině, než o nebezpečí neschopnosti dosáhnout erekce v budoucnosti. Otázka zní, zda by byly přesvědčivější obrázky pokročilých stádií rakoviny na obalech, jako je tomu např. ve Spojených státech amerických. Faktem je, že kouření zde bylo, je a bude, stejně jako nádorová onemocnění jím způsobená, a proto se prostřednictvím této práce mohu pokusit udělat si obrázek o stylu života ze vzorku vybrané populace.

Toto téma bakalářské práce jsem si vybrala, protože se mi zdálo velice zajímavé. Napadaly mě otázky, jak nemocní s touto diagnózou žijí? Změnil se jim život? Určitě ano, ale v jaké oblasti nejvíc? Připouští si, že si tuto nemoc z velké části přivodili sami, protože kouřili? Z jaké asi budou sociální vrstvy? Ihned jsem věděla, že tematicky zaměřený dotazník bude určen nemocným, neboť zkoumat ošetrovatelskou práci mi nepřišlo tak zajímavé. Navíc na ošetřování nemocných sestrami bylo již mnoho prací, nejen bakalářských sepsáno. Správnost práce sester kontrolují jejich nadřízení, a nebo probíhají buď namátkové, nebo ohlášené audity.

# ***1. Hrtan - obecně***

## ***1.1 Anatomie***

Hrtan (larynx) je dutý orgán sloužící k dýchání, tvorbě hlasu a k uzavěru průdušnice. Larynx se řadí mezi DCD a to jak anatomicky, tak i funkčně. Je tvořen chrupavčitou kostrou, klouby, svaly a vazy. Hrtan nalezneme na přední straně krku, v dospělém věku nejčastěji mezi horním okrajem C 3 a dolním okrajem C 6. Larynx je upevněný k jazylce a přes ni k bázi lebni. Volné spojení hrtanu s okolím pomocí svaloviny a dolního svěrače hltanu umožňuje pohyblivost ústrojí při polykání, pohybech krku a fonaci. Kostru hrtanu tvoří devět chrupavek – tři jsou velké nepárové a tři malé párové. Základem je prstencová chrupavka, vpředu se nachází chrupavka štítná. Epiglottis se připojuje na zadní plochu chrupavky štítné, svou dilatovanou částí uzavírá vchod do hrtanu. Výběžky párové chrupavky arytenoidní slouží k úponu ligamentum vocale. Frontální řez nitra hrtanu připomíná přesýpací hodiny. Rovina v úrovni hlasivek je tvořena glottis, prostor nad se nazývá supraglottis a prostor pod infraglottis. Pár hlasivek ohraničuje hlasovou štěrbinu, supraglottis hrtanový vchod a infraglottis zevně ohraničuje conus elasticus (membrána začínající u hlasivek, která vede k prstencové chrupavce). (1, 9)

Svaly hrtanu se rozdělují na vnější a vnitřní. Vnitřní hrtanová svalovina má větší význam při fonaci než při polykání, vnější naopak. Rozšíření hlasové štěrbinu způsobuje m. cricoarytenoideus posterior a uzavření m. cricoarytenoideus lateralis a m. arytenoideus. Napětí hlasivek určují m. vocalis a m. cricothyroideus. Cévní zásobení pochází z a. carotis externa větví a. thyroidea superior a vrací se v. thyroidea do v. jugularis interna. Lymfa ze supraglottis a glottis odtéká do uzlin karotického trigona, z infraglottis do tracheálních uzlin. Nad hlasivkami a pod nimi se nacházejí bohatě členěné mízní cévy, které jsou spojeny s druhostrannými, to se především projevuje v šíření zánětů a rakoviny v této oblasti. Hlasivkám chybí stranové propojení a nachází se zde jen minimálně vasa lymphatica, proto nádorové onemocnění z této oblasti metastazuje vzácně. N. vagus senzitivně i motoricky jej inervuje. Z jeho větve n. laryngeus recurrens jsou inervovány vnitřní hrtanové svaly. Hlasivky senzitivně inervuje po hranu n. laryngeus cranialis, níže jsou inervovány z n. laryngeus recurrens.

Dlaždicový vrstevnatý nerohovějící epitel se nachází ve vchodu hrtanu a na hlasivkách, zbylé části hrtanu jsou pokryté epitelem respiračním s řasinkami, které kmitají ke vchodu. Hranice mezi těmito epitely je neostrá, tvoří ji vzájemné ostrůvkové průniky. Pravděpodobně z ostrůvků dlaždicového epitelu vychází nádorové onemocnění hrtanu. (1, 9)

## ***1.2 Funkce***

Hrtan má dvě funkce: původní a mladší. Původní funkcí je uzávěr DC při polykání a kašel, který je určený k čištění tracheobronchiálního stromu. Tyto dvě původní funkce jsou reflexními ději, které ovládá jak senzitivní, tak i motorický n. vagus. Trojhran, kterým proudí vzduch, je vytvořen zadní komisurou a abdukci hlasivek, ty jsou v tomto postavení při volném dýchání. Mladší funkcí laryngu je tvorba hlasu, k tomu je zapotřebí dechového ústrojí a rezonančních prostor. Hlas lze tvořit na principu dvou protilehlých pasivně kmitajících hlasivek. Uzavřené hlasivky jsou přiměřeně svému odporu opakovaně v pravidelných intervalech rozráženy tlakem vzduchu pod glottis. Proud vzduchu je přerušen ve chvíli, kdy poklesne tlak pod otevírací hodnotu. (9)

## ***1.3 Patologie hrtanu***

Porucha funkce uzávěru laryngu a následná aspirace vzniká po supraglottických laryngektomiích, v opilosti, v bezvědomí. Vagovagální reflex nejčastěji způsobuje křeč hlasivek a laryngospasmus při zánětech zužujících průsvit hrtanu. Tato patologie se však také může objevit při nepřiměřených podnětech v oblasti trigeminu, v záchvatu hysterie a celotělových chladových podnětech – skoku do ledové vody. Inspirační dušnost je projevem porušeného toku vzduchu hrtanem. Pakliže není tato dušnost kombinovaná s chudokrevností, kardiopulmonální insuficiencí nebo se stavy zvyšujícími nároky na kyslík (horečka, neklid). Stenóza hrtanu se projeví ve chvíli, kdy dojde u dospělého člověka zúžení průsvitu na dvě třetiny. Dýchání, jež v klidu je asi sedm litrů za minutu, je omezeno nejen vlastní stenózou, ale i změnou proudění vzduchu z laminárního na turbulentní. Na klinický stav pacienta má také vliv rychlost vzniku zúžení a možnost nástupu kompenzačních mechanismů. (9)



Kašel je nejvýznamnějším obranným reflexem z dolních cest dýchacích. Značí přetížení čistící funkce řasinkového epitelu s retencí sekretu, vdechnutí cizího tělesa nebo podráždění zánětem, nádorem či úrazem. Kašel dělíme na produktivní, vlhký, nebo naopak neproduktivní, suchý, dráždivý. Prudkým exspirem ze subglottis do otevřené glottis se vyvolá chrchlání a kýchání. (9)

## ***1.4 Nádory hrtanu***

Pro úplnost uvedení do problematiky bych ráda zmínila i nádory benigní. Jelikož tato problematika není středem mého zájmu, uvedu pouze pár základních informací. V laryngu nalézáme mnohem častěji nádory jak maligní, tak i benigní než v jiných orgánech hlavy a krku kromě kůže. Promítá se tu působení škodlivin zevního prostředí, požívání levného alkoholu, několikaleté kouření a také zdlouhavé záněty v dýchacích cestách. Nejviditelnější oblastí jsou hlasivky, které jsou kryté pouze dlaždicovým nerohovějícím epitelem a sliznicí bez vlastních sekrečních žlázek, na rozdíl od zbylých částí hrtanu. (10)

### **1.4.1 Benigní nádory hrtanu**

Benigní nádory hrtanu se dělí na pravé a nepravé. Mezi nepravé patří hlasivkové polypy na podkladě zánětu nebo funkčního přetížení; do této skupiny lze také zařadit kély nebo cysty. Papilom, hemangiom, adenom, chronom jsou představiteli pravých benigních nádorů. Benigní nádory hrtanu se mohou vyskytnout v kterémkoliv věku. Ve vzniku a vývoji chorobných změn se také uplatňuje HPV virus, nejčastěji typ šest a jedenáct. (10)

### **1.4.2 Maligní nádory hrtanu**

Z epidemiologického hlediska je nádorové onemocnění hrtanu nejfrekventovanějším maligním nádorem v oboru ORL a dle statistik nejčastěji onemocní muži po čtyřicátém roku života, nejvyšší výskyt je ale kolem šedesátého roku. Zhruba desetina nádorů

vzniká na základě zvratu z prekancerózy, zbylých devadesát procent prudkým zvratem s krátkce trvající anamnézou. Z histologického hlediska se téměř vždy jedná o různý stupeň formy dlaždicového karcinomu, vzácnějších papilokarcinomů a karcinomů verukózních. Jako nádor laryngu se označuje tumor, jenž postihuje hrtan ve třech jeho částech - supraglottické, glottické a infraglottické. (10) Obrázek nalezneme v příloze číslo 6.

### ***1.5 Rozdělení klinického stadia dle TNM klasifikace***

TNM klasifikaci používáme pouze při hodnocení maligního nádorového onemocnění, kdy v nejlepším případě je již diagnóza histologicky ověřena. Abychom mohli stanovit kategorii T (tumor), jsou nutná vyšetření jako laryngoskopie a zobrazovací metody a klinické vyšetření, kategorie N (nodi) a M (metastasis) určujeme podle klinických vyšetření a zobrazovacích metod.

T1	Tumor je pouze v subglottis
T2	Tumor se propaguje na jednu nebo obě hlasivky s normální nebo porušenou pohyblivostí
T3	Tumor se nachází v laryngu a je fixován na hlasivky
T4a	Tumor prorůstá chrupavkou prstencovou nebo štítnou a/nebo také může zasahovat orgány mimo hrtan
T4b	Tumor zasahuje do mediastina, paravertebrálního prostoru nebo obrůstá a.carotis

**Tabulka č. 1, Subglottis**

T1a	Tumor je omezen na hlasivkách, normální pohyblivosti – zasažena jedna hlasivka
T1b	Tumor je omezen na hlasivkách, normální pohyblivosti – zasaženy obě hlasivky
T2	Tumor se šíří do supraglottis, subglottis, je narušena pohyblivost hlasivek

T3	Hlasivky jsou fixované, je zasažen paraglottický prostor, nastává eroze štítné chrupavky
T4a	Tumor prorůstá skrz chrupavku štítnou, tracheu a měkké tkáně krku
T4b	Tumor zasahuje do mediastina, paravertebrálního prostoru nebo obrůstá a.carotis

**Tabulka č. 2, Glottis**

T1	Tumor zasahuje do jedné sublokalizace, pohyblivost je nezměněná
T2	Tumor není fixovaný a poškozuje více než jednu sliznici přilehlé sublokalizace
T3	Tumor způsobuje erozi chrupavky štítné, postihuje postkrikoidiální oblast,
T4a	Tumor prorůstá skrz chrupavku štítnou, průdušnici, měkké tkáně krku
T4b	Tumor zasahuje do mediastina, paravertebrálního prostoru nebo obrůstá a.carotis

**Tabulka č. 3, Supraglottis**

N1	Je zasažena jedna uzlina na stejné straně jako je tumor, její velikost činí $\leq 3$ cm
N2a	Je zasažena jedna uzlina na stejné straně jako je tumor, její velikost činí $> 3$ a $\leq 6$
N2b	Je zasaženo více uzlin na stejné straně, jako se nachází tumor, jejich velikost činí $\leq 6$ cm
N2c	Je zasaženo více uzlin na obou stranách, jejich velikost činí $\leq 6$ cm
N3	Zasažené uzliny mají velikost $> 6$ cm

**Tabulka č. 4, Uzliny**

MX	Vzdálené metastázy nejsou hodnotitelné
M0	Nejsou založeny vzdálené metastázy
M1	V těle jsou již vzdálené metastázy

**Tabulka č. 5, Metastázy**

(23)

Hodnocení klinického stadia:

*„I. stadium:  $T_1N_0M_0$ ,*

*II. stadium:  $T_2N_0M_0$ ,*

*III. stadium:  $T_{3-4}N_0M_0$ ,*

*IV. stadium:  $T_{1-4}N_1$ - “ [3]*

přičemž III. a IV. klinické stadium lze zařadit do pokročilého stadia nádorového onemocnění hrtanu. (24)

## ***1.6 Metastázy***

Nádorové onemocnění hrtanu nejčastěji metastazuje až v pokročilých stádiích nemoci. Metastázy nacházíme buď vzdálené, nebo ve spádových uzlinách. Při diagnostikování nádorového onemocnění hrtanu – glottické formy, jsou pouze v malém procentu zjištěny metastázy ve spádových uzlinách prelaryngeálních, díky včasné diagnóze, pomalému růstu a minimální přítomnosti lymfy v glottické oblasti. Ze supraglottické oblasti je lymfa odváděna do karotického trigona, z oblasti podhlasivkové do uzlin peritracheálních. Vzdálené metastázy nacházíme především v plicích. (10)

## ***1.7 Příznaky***

Symptomy se odlišují dle zasažené oblasti a rozsahu tumoru. Hlasivky zasažené i malým nádorem se projevují chrapotem. *„Proto každý chrapot trvající déle než tři týdny musí být vyšetřen ORL lékařem. Při lokalizaci nádoru v supraglottis mohou být prvními příznaky pocit cizího tělesa, odynofagie, dysfagie. Dušnost a hemoptýza jsou příznakem pokročilého nádoru.“* [1] Nádory ve vchodu hrtanu mají tendenci vředovatět, infikovat se a tím působí obtížné polykání. Podhlasivkové nádory jsou velmi časté. Pacienti s tumorem hlasivek přichází k lékaři převážně v brzkých stádiích, na rozdíl od pacientů s tumory supraglottickými a infraglottickými. (10)

## ***1.8 Příčiny***

Mezi nejčastější příčiny vzniku maligního onemocnění hrtanu se uvádí:

- kouření – s abusem minimálně dvacet cigaret denně po dobu dvaceti let
- pravidelné a časté požívání alkoholu – zejména levného (pivo, rum)
- genetické faktory
- stres

přičemž největší podíl na vzniku maligního onemocnění hrtanu má první a druhý bod.  
(2, 20)

## ***1.9 Diagnostika***

Na stanovení diagnózy se uplatňuje mnoho týmů zdravotnických pracovníků, zvláště z otorinolaryngologie, radiace, onkologů, patologů i pracovníci ze zobrazovacích pracovišť. Anamnéza patří mezi nejvýznamnější vyšetření při diagnostice nádorového onemocnění hrtanu. Dále zjišťujeme další celkové příznaky a rizikové faktory. Následuje fyzikální vyšetření pohledem a pohmatem, laryngoskopie jako nepřímá endoskopická metoda, přímá mikrolaryngoskopie s odebráním vzorku tkáně na bioptické vyšetření. Nedílnou součástí diagnostiky jsou také zobrazovací metody. Mezi ně řadíme rentgenový snímek plic z důvodu vyloučení vzdálených metastáz, magnetická rezonance a počítačová tomografie k přesnému zobrazení tumorového ložiska a jeho prorůstání chrupavkou laryngu. Pomocí sonografie krku posuzujeme, zda jsou nádorem zasaženy tepny krku a rozsah zasažení uzlin krku. Dle OL doplňujeme vyšetření o sonografii dutiny břišní pro kontrolu jater, zda nejsou napadeny vzdálenými metastázami. (2)

## ***1.10 Léčba***

Pro zvolení adekvátní léčby přihlížíme k celkovému stavu pacienta, rozsahu tumoru a přítomnosti či absenci metastáz.

Možné léčebné postupy jsou:

- Chirurgická léčba, o níž se blíže zmíním v dalším textu
- Aktinoterapie, která znamená léčbu ionizujícím zářením
- Kombinace dvou výše uvedených
- Kombinace aktinoterapie a systémové celkové chemoterapie, popřípadě doplněno ještě chirurgickou léčbou.

Raně zjištěné formy nádorů hrtanu většinou léčíme monoterapií, pokročilejší stádia kombinovaně, chirurgicky s následnou aktinoterapií. Některé typy nádorů vyžadují totální laryngektomii, úplné odstranění hrtanu, jelikož to je ale velice náročný operační výkon, přistupujeme k ní v momentě, kdy léčba chemoterapie a radioterapie selhala, pokud byla úspěšná, pokračujeme v ní i nadále bez nutnosti chirurgického řešení. Pokud byl hrtan odstraněn, nedílnou součástí pooperační léčby je také učení P mluvit s náhradními mechanismy pro tvorbu hlasu. O nich se zmíním v dalším textu. Léčba glottických nádorů spočívá také v částečném odebrání hlasivek při časném stádiu rakoviny, u pokročilé přistupujeme k úplné laryngektomii. U nádorů v nadhlasivkové oblasti užíváme též částečnou resekci laryngu, v pokročilých stádiích provádíme totální laryngektomii v kombinaci s ozářením. U nádorů v pokročilé fázi se preventivně odstraňují spádové uzliny. Při léčbě nádorového onemocnění hrtanu také používáme léčbu zářením – megavoltážní zdroje, v první řadě z urychlovačů v nejmenší dávce 60 Gy, kterou je pacient postupně ozářen. (2, 10)

### **1.10.1 Chirurgické léčebné postupy**

Jednou z možností léčby nádorového onemocnění hrtanu je také chirurgická léčba. Využíváme různé chirurgické postupy. Volbu postupu určíme dle na rozsahu nádoru, jeho lokalizaci a přítomnosti či absenci metastáz.

- Endoskopicky odstraňujeme prekancerózy
- Chordektomií rozumíme odstranění nádorem zasažené hlasivky
- Parciální laryngektomie znamená částečné odstranění hrtanu, kdy odebereme pouze část zasažená tumorem

- Při totální laryngektomii odstraňujeme celý hrtan obvykle včetně spádových uzlin.
- Horizontální laryngektomií odstraňujeme tumory v supraglottické části hrtanu, resekce je vedena nad glottis

V následujícím textu se budeme zabývat předoperační a pooperační péčí u P, jehož nemoc vyžaduje tracheostomii a totální laryngektomii. (2, 3)

## ***1.11 Předoperační péče***

V předoperační péči se zaměřujeme na přípravu P nejen po fyzické, ale především po psychické stránce, neboť nebude-li pacient dostatečně edukován předem, nebude schopen, nebo jen obtížně bude přijímat tracheostomickou kanylu a o to hůře se nám s ním bude spolupracovat v pooperačním období.

### **1.11.1 Dlouhodobá příprava pacienta**

Pokud P přichází na plánovaný výkon, měl by mít již od svého obvodního lékaře zajištěná vyšetření, která mohou být provedena až čtrnáct dní před plánovaným výkonem. Tato vyšetření spadají do dlouhodobé předoperační přípravy. Patří mezi ně interní vyšetření, ve kterém je zahrnuto fyzikální vyšetření, fyziologické funkce, EKG, rentgenový snímek srdce a plic, klinické a laboratorní vyšetření, ve kterém vyšetřujeme moč (moč chemicky + močový sediment, cukr a aceton) a krev (krevní obraz, základní biochemické vyšetření, APTT a Quickův test, krevní skupinu a Rh faktor). (8)

### **1.11.2 Krátkodobá příprava pacienta**

Krátkodobá příprava pacienta k výkonu začíná v momentě, kdy nemocného přijímáme na lůžko, zpravidla jeden den před výkonem.

### **1.11.2.1 Fyzická příprava**

Ve fyzické přípravě P na výkon se nejprve zaměřujeme především na spánek a odpočinek. Již navečer, den před operačním výkonem, anesteziolog ordinuje premedikaci v podobě sedativ a hypnotik, z důvodu snížení stresu před výkonem, který bude mít pro P zásadní psychický vliv v dalším životě. Měli bychom dát pozor na výživu a tekutiny, protože každý nemocný musí být na operační výkon lačný, z důvodu možné aspirace. Dále je žádoucí, abychom dohlédli, že se ráno P umyl desinfekčním mýdlem, upozorňujeme ženy, aby byly odlíčené, měly odlakované nehty a sepnuté vlasy. Muže edukujeme o nutnosti oholení vousů včetně vousů na krku, pokud jsou toho schopni. Dále P nabízíme možnost uložení šperků, cenností a většího obnosu peněz v nemocničním trezoru nebo v uzamykatelné skříni, buď na sesterně, nebo ve svém pokoji. Dále upozorňujeme P, pokud má snímatelnou zubní náhradu, aby ji odstranil z DÚ. Také se zaměřujeme na vylučování, dohlédneme, aby se P těsně před operačním výkonem vymočil, v některých případech, například u P, kteří podstupují totální laryngektomii a dle OL, zavedeme PMK. V krátkodobé fyzické předoperační přípravě také nesmíme zapomenout na prevenci TEN v podobě přiložení bandáží obinadlem nebo stahovacích punčoch. (8)

### **1.11.2.2 Anesteziologická příprava**

Před operačním výkonem zajišťujeme také anesteziologické konzilium, při kterém hodnotíme stav P, provádíme základní fyziologická vyšetření jako změření TK, TF, SpO<sub>2</sub>, počet dechů, tělesnou teplotu, výšku a váhu. Následně seznamujeme nemocného s anestezií, jak vše bude probíhat, a s riziky, které eventuálně mohou nastat během operace. Pokud anesteziologický lékař rozhodne, že je P schopen se operačního výkonu zúčastnit, doplní ordinace o premedikaci. (8)

### **1.11.2.3 Psychická příprava**

Psychická příprava je nedílnou součástí nejen krátkodobé, ale už i dlouhodobé přípravy. Při operačních výkonech, kdy odstraňujeme celý hrtan, jeho část včetně



hlasivek, a nebo se sice hrtan ponechá celý, ale provede se tracheostomie, P přichází o hlas a tím pádem o možnost „normální“ verbální komunikace. Tuto ztrátu P vnímají velmi špatně. U nemocných můžeme pozorovat pochybnosti. Již dlouhou dobu před operací nemocní přemýšlejí o tom, jak bude vypadat jejich život bez hlasu, i přestože vědí, že je to jediná možnost, jak budou moci v budoucnu dýchat. Mnoho P z tohoto důvodu operační výkon odmítá, vyjadřuje obavy ze svého budoucího vzhledu a to, jakým způsobem jeho nový vzhled přijme rodina, partner, přátelé atd. Nikdy P k výkonu nepřemlouváme, věnujeme mu dostatek času na rozmyšlení, informujeme ho o možnostech náhradních mechanismů hlasu, dále informujeme o průběhu výkonu i následné péči, o předpokládané délce hospitalizace. Také se nemocného ptáme na jeho největší obavy, nebagatelizujeme je, zrovna tak se snažíme, aby P měl pocit, že se může kdykoliv zeptat a „vypovídat se“. Dle potřeby nemocného zajišťujeme psychologické nebo psychiatrické intervence. (3)

### **1.11.3 Bezprostřední předoperační příprava**

V bezprostřední přípravě P na výkon již jen spíše kontrolujeme, zda je převlečený do nemocniční košile, má přiložené bandáže a upozorňujeme, aby se šel vymočit. Dále zkontrolujeme, zda nemá v DÚ snímatelnou zubní náhradu, nebo zda nemá na sobě žádné šperky. U žen ověříme, zda jsou odlíčené a to, že nemají nalakované nehty, u mužů oholení vousů, dle OL aplikujeme premedikaci (pouze v případě, nebyla-li ordinována na ráno). Nesmíme opomenout si ověřit, zda něco od půlnoci nejedl, nepil nebo nekouřil.

### ***1.12 Pooperační péče***

Po skončení operačního výkonu nemocného stále intenzivně sledujeme na dospávacím pokoji, který je součástí operačních sálů, do doby stabilizace oběhu a dostatečné spontánní dechové aktivity a do obnovy obranných reflexů (kašel). P po tracheostomii překládáme zpět na standardní oddělení ORL. Po totální laryngektomii ho vždy překládáme na JIP. Ještě před překladem na oddělení si k lůžku

připravujeme pomůcky pro ošetřování tracheostomické kanyly a na odsávání. O pomůckách se zmiňuji v kapitole, která je věnována ošetřování tracheostomie. (3, 8)

Jakmile převezeme P z operačního sálu, pravidelně kontrolujeme TK, TF, SpO<sub>2</sub>, vědomí, operační ránu, močení a odchod stolice či plynů. Zajistíme, aby měl nemocný vždy na dosah ruky signalizační zařízení. Dbáme také na prevenci TEN a dekubitů, dle OL podáváme infuzní roztoky k zajištění hydratace a výživy. Poučíme nemocného, že nesmí sám vstávat z lůžka. O jeho první vertikalizaci rozhodne lékař. Výživu P v prvních hodinách zajišťujeme parenterálně, v dalších dnech NSG sondou. Je-li nutné, abychom zajistili výživu sondou dlouhodobě, velmi často přistupujeme k PEG. Velkou pozornost věnujeme také drénům (odpad z nich pečlivě zaznamenáváme do dokumentace P), dále operační ráně, kdy sledujeme možné známky infekce (zarudnutí, otok, patologické příměsi,...), ale také tracheostomické kanyle. Z kanyly pravidelně odsáváme sekret, dle potřeby měníme čtverce kolem ní a monitorujeme možné krvácení. Ani v pooperační péči nezapomínáme na psychiku P. Podrobněji se o péči o tracheostomii v prvních hodinách i dnech po výkonu, o jejím ošetřování a o ošetřovatelských intervencích, zmíním v další kapitole, která je celá věnována tracheostomiím a jejich ošetřování.

Ačkoliv jsme P před operačním výkonem edukovali o následné životní změně a snažili jsme se ho na ni připravit, nyní se teorie stala skutečností a P tuto změnu velmi často vnímá jako šok. I nadále musíme být trpěliví a ochotně nemocnému odpovídat na jeho dotazy a snažit se zmírňovat jeho strach a obavy. (3) Další odborník, který je nedílnou součástí ošetřovatelského týmu, a podílí se na zlepšení psychické stránky je jistě i logoped. S jeho pomocí učíme P náhradním mechanismům pro tvorbu hlasu během hospitalizace i po jejím skončení.

### ***1.13 Prognóza***

Během léčby mnoho P špatně spolupracuje. Třetina z těch, kteří zemřou do 5 let od zahájení léčby umírají na jiné onemocnění, často spojené s kuřáctvím a alkoholismem. U zbylých dvou třetin P nastává smrt převážně na obtížně zvládnutelné, vzdálené a regionální metastázy. Nedílnou součástí léčby je také rehabilitace, ve které se především zaměřujeme na tvorbu hlasu, polykání a dýchání. Nemocní po parciální resekci hrtanu i ozařování mohou obvykle opět vykonávat své původní zaměstnání, s výjimkou těžce fyzicky pracujících jedinců. P s laryngektomií jsou vždy v plné invaliditě, pokud ale mají vhodné podmínky, které jim pomáhá zajistit rodina, přátelé, zaměstnavatel, jsou mnohdy schopni stejného nebo jiného povolání. Nemocní jsou zpravidla sledováni ve zdravotnických zařízeních, kde byli léčeni. (10)

## ***2. Péče o pacienta s tracheostomií***

V následujících řádcích podrobně popíši, jak probíhá pooperační péče v prvních hodinách po výkonu tracheostomie a TLE, péči o tuto tracheostomickou kanylu, toaletu dýchacích cest a zvlhčování vzduchu. Dále se v této kapitole také zmíním o náhradních mechanismech pro tvorbu hlasu a o psychologické problematice tracheostomie. Na závěr této kapitoly shrnu nejdůležitější ošetrovatelské diagnózy u nemocného s tracheostomií.

*„Tracheostomie je stav, kdy je průdušnice (trachea) uměle spojena s povrchem těla jakoukoli metodou. Tracheostomie by měla být prováděna jako plánovaný výkon u nemocných se zajištěnými dýchacími cestami. Tracheostomie není považována za způsob prvního urgentního zajištění dýchacích cest. Při urgentním zajištění dýchacích cest je metodou volby prakticky vždy intubace průdušnice.“ [2]*

Tracheostomie může být buď trvalá, například u P po totální laryngektomii, nebo dočasná. Obě tyto varianty ale mohou způsobovat a způsobují mnoho fyzických, duševních i sociálních traumat. Významnou součástí komplexní ošetrovatelské péče o tracheostomickou kanylu je edukace P a jeho blízkých, mají-li zájem a nemocný s tím souhlasí. (11)

## ***2.1 Tracheostomická kanyla***

Tracheostomická kanyla je pomůcka, jež vypadá jako zahnutá rourka s různou velikostí. Volba velikosti kanyly závisí na šířce průdušnice. Díky ní zajišťujeme průchodnost tracheostomatu. Vyrábí se v několika velikostech, délkách, tvarech, ale i z různých materiálů. Dle materiálu je dělíme na plastové a kovové. Kanyla může být jednoplášťová nebo i dvouplášťová; s těsnicí manžetou i bez ní. Dále dělíme kanyly na celistvé a perforované. Součástí tracheostomických souprav jsou vnější kanyly, vnitřní kanyly a obturátor, který se po zavedení kanyly vyjme. Vnější kanyla je buď opatřena šňůrkami, nebo balónkem, tím po nafouknutí zajišťujeme fixaci kanyly. (5, 6, 11, 12, 13)

## ***2.2 Pooperační období - podrobněji***

Během výkonu nemocnému aplikujeme tracheostomickou plastovou kanylu s balónkem. Výběr plastové kanyly je ovlivněn tím, že je mnohem lehčí než kovová a není zdrojem sekundárního záření při léčbě iradiací. Balónek slouží k tomu, abychom zabránili aspiraci krve z rány P. Obvykle druhý den po výkonu balónek vypustíme. Při výkonu jsme také zavedli Redonovy drény, u nichž sledujeme množství odvedeného sekretu a zapisujeme jej do dokumentace. Drény zpravidla druhý nebo třetí den vytahujeme, zkrátka až přestanou odvádět sekret. Obvykle pátý až šestý pooperační den vyměňujeme jednoplášťovou kanylu za dvouplášťovou. Její výhodou je snížení frekvence odsávání, které je pro P velice stresující. První výměny kanyl bývají často obtížné, proto je obvykle zavádíme pomocí zavaděče. Mezi devátým a desátým dnem po výkonu vytahujeme stehy po tracheostomatu.

V časném pooperačním období (hodinách, dnech, ale někdy i týdnech) se s nemocným domlouváme buď pomocí kartiček, nebo mu poskytneme papíry a tužku a nemocný nám píše vše, co chce sdělit. Délka hospitalizace závisí na zdravotním stavu P, na jeho psychické stránce a také na tom, jak je soběstačný v ošetřování tracheostomické kanyly. Hospitalizace trvá minimálně čtrnáct dní. (21)

### ***2.3 Zajištění výživy po výkonu***

Během operačního výkonu, kdy jsme P odebrali celý hrtan včetně uzlin a okolních tkání, nebo jsme aplikovali tracheostomii, zavádíme NSG, která je minimálně jeden den na spád jako prevence zvracení. V případě, že by nemocný zvratky aspiroval, hrozí riziko udušení a kontaminace rány. První nebo druhý pooperační den touto sondou již P obvykle podáváme výživu v bolusech. Znovu učíme P polykat okolo osmého pooperačního dne. Na oddělení ORL v KNL, a.s. to zpravidla učíme nemocné tak, že deset až dvacet krát denně po lžičkách poválejí roztok aquy s jednou rozpuštěnou tabletou Pamiconu v ústech a opět ho vyplivnou. V dalších dnech objednáme P tekutou dietu, postupně zajistíme dietu číslo jedna, na které mohou nemocní setrvat dva až tři dny, následně přistupujeme k dietě číslo dva, kterou mají také několik dní. P s tracheostomií mají velký problém s polykáním tekutiny s kousky, například s polévkou, na rozdíl od P po TLE. Na oddělení ORL obvykle cedí polévky, aby v nich nebyly žádné kousky a byla to pouze ochucená voda. (21, 22)

### ***2.4 Toaleta dýchacích cest***

V brzkém pooperačním období zajišťujeme dostatečnou toaletu dýchacích cest. V den výkonu, nanejvýš dva dny po něm se v dýchacích cestách sekret příliš netvoří, ale v následujících dnech je velmi hojně produkován. V tuto chvíli musíme P často odsávat a dále ho poučujeme, aby nepolykal sliny z důvodu snadné aspirace. Prevencí hlenové zátky v kanyle nebo v trachey (zde se nachází méně často) je důkladná toaleta. Zátka vede k akutní dušnosti. Často se i přes důkladnou hygienu hlenová zátka vytvoří, ve většině případů ji lze odstranit vykašláváním za současného přidržování kanyly prsty, či prevencí povytažením kanyly z lumenu průdušnice. Pokud zátku nelze

vykašlat, musíme vyměnit kanylu. Po výkonu dochází u P k výraznému nedostatku fyziologického zvlhčování horních cest dýchacích, a tím také dochází k vysychání sliznic v dýchacích cestách. Proto musíme zajistit zvlhčování vzduchu v pokoji, kde nemocný leží. (6, 15, 21, 22)

## ***2.5 Péče o kanylu***

U lůžka nemocného máme připravené na stolku pomůcky k ošetřování tracheostomické kanyly. Mezi tyto pomůcky patří především tyto ochranné nástroje (rukavice, ochranné brýle, štít, ...), sterilní obvazový materiál, sterilní nástroje (pinzeta, nůžky – mohou být i jednorázové), emitní miska, desinfekci, fixační pásky, odsávací cévky, odsávací přístroj, sterilní aqua k proplachu odsávací hadice, manometr pro měření tlaku v balónku kanyly, sterilní stříkačky. V péči o P s tracheostomickou kanylou dbáme na prevence otlaků a stenóz průdušnice – to zajistíme kolmým postavením kanyly. Dle OL měříme pravidelně tlak v obturační manžetě manometrem, optimální nafouknutí udávají hodnoty osmnáct až dvacet dva mmHg; musíme také pravidelně vypouštět balonek kanyly. Zajistíme tím odsátí sekretu, který se nachází kolem kanyly a nad těsnicí manžetou. Před tímto výkonem zajistíme správnou polohu P a následně odsajeme důsledně sekret z průdušnice a vzduch z manžety. Necháme nemocného chvíli volně prodýchat a znovu aplikujeme vzduch do manžety a ještě jednou nemocného odsajeme. (6, 22)

## ***2.6 Zvlhčování vzduchu***

Vzduch lze zvlhčovat buď pasivně, nebo aktivně. Pasivní zvlhčování spočívá v tom, že na teplé topení položíme mokrou látku (prostěradlo) nebo ho zavěsíme přímo nad lůžko (tzv. mokřý stan). Tuto metodu si může nemocný provádět i sám doma. Další možnost pasivního zvlhčování spočívá v tom, že namočíme gázové čtverce, které omotáme okolo fixační pásky. Mokřý čtverec můžeme přiložit i přes otvor kanyly. Aktivním zvlhčování rozumíme aplikaci určitého množství (zpravidla 0,5-1 ml) fyziologického roztoku několikrát denně, například aquy, přímo do kanyly, a dále také aplikaci kyslíku a různých inhalačních směsí pomocí nebulizátoru. Při inhalaci nemocný

vdechne aerosol, který se dostává až do plic. Takto můžeme aplikovat roztoky solí natria, mukolytik a jiných léků přímo na sliznici dýchacích cest. Podáním léků v této formě dochází ke snížení dávky za současného většího účinku. (6, 13, 22)

## ***2.7 Nácvik ošetřování tracheostomie pacientem***

S nácvikem ošetřování tracheostomie P začínáme co nejdříve. P učíme, jak vyměnit tracheostomickou kanylu. Naším hlavním cílem je dosažení co největší soběstačnosti před propuštěním do domácího prostředí. V současné době se vyrábí mnoho pomůcek, které usnadňují a zpříjemňují život nemocným. Patří mezi ně šátky, kartáčky, odsávačky, filtry, zvlhčovače, inhalátory,... Tracheostomické filtry slouží k oteplování a zvlhčování vdechovaného vzduchu a také ke snižování množství vdechnutých cizích částic, čímž slouží jako náhrada horních cest dýchacích. Nácvik ošetřování tracheostomické kanyly P závisí na jeho zdravotním stavu a psychické pohodě. Obvykle 3.-5. den učíme P vyměňovat vnitřní část kanyly, 5.-7. den učíme, jak vyměnit celou kanylu. Nácvik probíhá před zrcadlem, a mimo výměny kanyly také ukazujeme, jak ji čistit kartáčky, upevnit ji fixačními páskami a také P učíme vyměňovat čtverce pod kanylou. (6, 15, 22)

## ***2.8 Nejčastější chyby v ošetřování tracheostomie***

Mezi nejčastější chyby, kterých se v ošetřování tracheostomie dopouštíme, patří nedostatečně zvlhčený vzduch, jehož následkem se poruší činnost epitelu v DC a s tím je spojené zvýšené riziko infekce, rychlé zasychání sekretu, tvorba krust a může také dojít k ucpání tracheostomické kanyly nebo DC. Mezi další chyby můžeme zařadit nedostatečnou péči o vnitřní část tracheostomické kanyly, nepravidelné výměny celé kanyly (dvouplášťová by se měla vyměňovat v intervalu jednoho až dvou týdnů). Povytažení tracheostomické kanyly z lumenu průdušnice – dochází k němu při nedostatečném upevnění, nešetrné manipulaci nebo při kašli. Další problém souvisí s nedostatečným upevněním tracheostomické kanyly. (6, 21)

## ***2.9 Náhradní mechanismy pro tvorbu hlasu***

Nemocní po TLE nebo P s tracheostomií musíme naučit, jak používat náhradní mechanismy pro tvorbu hlasu, tato edukace je nedílnou součástí pooperační léčby. Možnosti především spočívají v nácviku jícnového hlasu. To znamená, že P vdechne - nabere vzduch do jícnu a pomalu ho vypouští přes hypopharynx a oropharynx do cavum oris. Edukace a nácvik jícnového hlasu učíme měsíce, asi proto ho v praxi užívá necelá třetina P po TLE, kteří s nácvikem začali. Předností je tvorba hlasu bez pomůcek. Alternativou je transezofageální píštěl a použití hlasové protézy. Vytvořená píštěl působí jako pseudoglottis. Tuto hlasovou protézu můžeme aplikovat po zhojení rány a po dokončení komplexní onkologické léčby. Průzkumy ukazují, že až devadesát procent P se s těmito protézami naučilo plynně mluvit. Další možností je elektrolarynx, malý vibrující přístroj, který pracuje na podkladě elektrického generátoru zvuku. Konec elektrolaryngu s membránou si P přiloží na měkké části na krku. (2)

## ***2.10 Domácí péče***

Před propuštěním P do domácí péče ho poučujeme o:

- Dispenzarizaci, obvykle v nemocnici, kde jsme P léčili, nebo v nemocnicích s onkologickým centrem. Zde sledujeme tracheostomii, dle OL provádíme kontrolní RTG snímek, ultrasonografické vyšetření, vyšetření laryngoskopem; četnost dispenzárních kontrol ordinuje lékař
- Nácviku ošetřování tracheostomie, viz. výše
- Komplikací (například obstrukce dýchacích cest), viz. výše
- Zákazu zvýšené fyzické aktivity
- Hygieně, poučujeme nemocné o nevhodnosti plavání, při koupání ve vaně a sprchování nutné krytí tracheotomie
- Možnosti sjednání domácí péče pro ošetřování tracheostomie



Při edukaci P, pokud s tím souhlasí, přizveme také jeho rodinu, nejbližší, a začleníme je do procesu ošetřování. Rodina, pokud je ochotna a schopna, může ošetřovat tracheostomii svého blízkého do doby, než se to naučí sám nebo než se jeho psychický stav zlepší. Poučujeme je také o nutnosti brzkého navštívení svého obvodního lékaře, který jim předepíše poukaz na balíček s pomůckami pro péči o tracheostomickou kanylu. Součástí balíčku jsou dvě kanyly, čtverce, desinfekce, pásky, kartáčky,... Balíček je plně hrazen zdravotní pojišťovnou. (2, 6, 22)

## **2.11      *Psychologické problémy pacientů s tracheostomií***

Mezi největší problémy, které P pociťují z psychologického hlediska, patří beze sporu ztráta hlasu a tím pádem možnost verbálního projevu. Tato změna přichází velmi náhle a u některých nemocných neschopnost mluvit může způsobit pocity bezmoci a sociální izolace, třebaže si P rychle zvyknou komunikovat písemně. Specifickým problémem je sdělování emocí a pocitů, které nastaly v souvislosti se změnou - s tracheostomií, a které mohou být příčinou dalších psychologických obtíží, tlaků a dekompenzací. Další velký problém je ztráta čichu a následně i chuti. Významnou ztrátu těchto smyslů, které před operačním výkonem brali P jako samozřejmost, nyní mohou považovat jako nedostatečnou a může jim způsobovat pocity nejistoty. Také mohou negativně přijímat svůj nový změněný zevnějšek, mohou se cítit odpudivě, jako by pohoršovali okolí. V souvislosti s těmito negativními jevy pak dochází u nemocného snadno ke snížení pocitu hodnoty v sebe sama a k sebepodceňování. Pocit závislosti, nesoběstačnosti a bezmoci může vést k počáteční závislosti na nás, ošetrovatelském týmu (při ošetřování tracheostomie nebo při manipulaci s kanylou). Tyto pocity mohou P vnímat jako snížení své hodnoty. To může být i jeden z důvodů, proč se nemocní ocitnou v depresi a nutně potřebují odbornou psychologickou i psychiatrickou pomoc.

Jak bychom měli jako ošetřující personál k nemocným přistupovat? Především tak, aby naším chováním nemocný získal pocit, že je nezávislý, nepotřeboval pomoc od ostatních. Měli bychom ho podporovat v jeho aktivitách, které jsou spojené s ošetřováním tracheostomické kanyly. Návod, jak ošetřovat kanylu, bychom měli poskytnout nejen slovně, ale i prostřednictvím popsanych obrázků. Měli bychom

schvalovat všechny způsoby komunikace nemocného s okolím, seznámit ho i s dalšími variantami komunikace. Rozhodně nesmíme nechat nemocného se společensky izolovat a uzavřít a to nejen komunikačně. (16)

## **2.12 Nejčastější ošetrovatelské diagnózy**

Nyní bych ráda zmínila nejčastější ošetrovatelské diagnózy, které se u nemocných s tracheostomií vyskytují:

### **1) Akutní bolest**

- z důvodu pooperačního období
- cílem ošetrovatelské péče je odstranit, zmírnit bolest

### **2) Chronická bolest**

- z důvodu onkologického onemocnění
- cílem ošetrovatelské péče je zmírnit bolest

### **3) Porušené polykání**

- z důvodu nově provedené tracheostomie
- cílem ošetrovatelské péče je naučit P znovu polykat a zajistit, aby nedošlo při polykání k aspiraci

### **4) Riziko aspirace**

- z důvodu nově provedené tracheostomie, riziko aspirace hlenů, krve, jídla i pití
- cílem ošetrovatelské péče je pravidelné odsávání a kontrola P při jídle a pití

### **5) Riziko pádu**

- z důvodu časného pooperačního období
- cílem ošetrovatelské péče je zabránit pádu

### **6) Riziko krvácení**

- z důvodu časného pooperačního období
- cílem ošetrovatelské péče je zabránit krvácení

### **7) Riziko zácpy**

- z důvodu změny stravy v pooperačním období, P v prvních dnech dostává

výživu i.v. a postupně se přechází na výživu sondou, a pokud to zdravotní stav dovoluje, může okolo desátého dne nemocný přijímat potravu ústy

- cílem ošetrovatelské péče je zabránit zácpě

#### 8) Porušené polykání

- z důvodu aplikace tracheostomické kanyly
- cílem ošetrovatelské péče je naučit nemocného opět polykat

#### 9) Zhoršená schopnost péče o sebe sama při koupání

- z důvodu tracheostomie – v brzkém pooperačním období nutný dohled na P – prevence aspirace tekoucí vody
- cílem ošetrovatelské péče je edukovat nemocného o změnách v provádění hygieně

#### 10) Narušený obraz těla

- z důvodu tracheostomie
- cílem ošetrovatelské péče je zlepšit vnímání o sobě samým

#### 11) Změna ve verbální komunikaci

- z důvodu tracheostomie
- cílem ošetrovatelské péče je poskytnout náhradní možnosti pro komunikaci

#### 12) Strach

- z důvodu léčby, z budoucnosti
- cílem ošetrovatelské péče je zmírnit, odstranit strach

#### 13) Riziko infekce

- z důvodu operační rány, periferního venózního katetru, ev. PMK
- cílem ošetrovatelské péče je zabránit vzniku infekce (6, 7)

### ***3. Ošetrovatelská péče u pacientů po ozařování krku***

#### ***3.1 Radioterapie***

Radioterapie patří mezi základní volbu terapie u nádorového onemocnění krku. Cílem léčebné radioterapie je snaha získat kontrolu nad onemocněním v širším měřítku. Aplikace radioterapie znamená maximálně vysoké dávky do tumoru, ale s podmínkou, aby byla co nejméně zasažena okolní tkáň. Stále lepší výsledky jsou zajištěny díky vývoji nových technologií. Naprostá většina nádorů krku jsou spinocelulární karcinomy, které se vyznačují lokálním růstem a metastázemi, které se šíří lymfatickými cestami.

Radioterapie může být aplikována před operačním výkonem (neoadjuvatní), po něm (adjuvatní), nebo obojí. Radioterapie může být kurativní, radikální nebo paliativní. Kurativní, radikální radioterapie má za cíl zničit nádorové buňky i přesto, že mohou nastat dočasné nežádoucí účinky. Používá se dávka o velikosti až 70Gy. Paliativní radioterapie má za cíl odstranit obtíže a zmenšit příznaky choroby. Nesmí mít nežádoucí účinky léčby, jako kurativní nebo radikální, pouze NÚ spojené s aktuální léčbou. Aplikovaná dávka paliativní radioterapie činí jednu až dvě třetiny kurativní. Dalším dělením radioterapie je teleradioterapie a brachyterapie. Teleradioterapie znamená zevní ozařování, kdy je využit lineární urychlovač – využívá fotonového i elektronového záření. Nemocný musí být v poloze, která je vždy stejná, a proto se také využívají fixační pomůcky. Při léčbě brachyterapií se přímo aplikují malé zdroje záření do tělní dutiny nebo orgánu. I tyto dvě varianty lze kombinovat. (17, 18)

#### ***3.2 Poradiační komplikace***

Léčba radioterapií s sebou nese i řadu komplikací způsobených negativním dopadem záření na zdravou tkáň. Změny na kůži, které jsou většinou vidět nejdříve, mohou mít pro mnohé nemocné negativní vliv na jejich psychickou stránku. Částečně tomu lze předejít. Po několikáté dávce se objeví erytém způsobený zánětem, u citlivějších osob se může již po první iradiaci objevit exantém. Tyto změny na kůži se souborně nazývají radiodermatitida.

Nyní bych ráda rozdělila blíže poradiační komplikace. Jejich základní dělení představuje akutní a pozdní poradiační reakce. Podle závažnosti je dělíme na radiodermatitis acuta (zčervanání, otok, svědění, zvýšená pigmentace, můžeme pozorovat suchou kůži a kůži, která se odlupuje), radiodermatitis bulosa (projevuje se puchýři, které mohou splývat, můžeme pozorovat mokvající spodinu, také se objevuje otok jako u radiodermatitis acuta), dermatitis necrotica (dneska se již nevyskytuje, projevem je zduření tkáně, fialový infiltrát a po několika týdnech dochází k rozpadu tkáně nekrózou, spodina je krvácivá, neohraničené okraje, hojení je zdlouhavé). Nemocné poučujeme, že dráždění, ať už mechanické (těsný oděv), tepelné (teplé obklady, opalování na slunci) nebo chemické (náplasti), kůži neprospívá, ba naopak ji zhoršuje. (19)

### ***3.3 Péče o kůži***

Každého nemocného, který prodělává terapii ozářením, edukujeme, jak o kůži v místě iradiace pečovat. Doporučujeme sprchování ozařovaného místa pouze vlažnou vodou bez mýdel, sprchových gelů, ale i deodorantů. Nedoporučujeme otírat kůži ručníkem, pouze jej lehce přikládat; muži, jsou poučeni o nevhodnosti klasického holení, doporučujeme jim používat elektrický strojek. Nedílnou součástí léčby je i promazávání kůže nejlépe několikrát denně. (19)

### ***3.4 Pozdní poradiační komplikace***

Pozdními poradiačními komplikacemi rozumíme změny, které nastanou v souvislosti s iradiací, ale až po několika měsících, letech. Obvykle vznikají radiodermatitidy druhého či třetího stupně. Kůže je tenká, méně pružná a suchá v důsledku poškození potních a mazových žláz. Na ozařovaném místě vznikají teleangiektázie, které byly způsobeny dilatací kapilár. Projevují se vinutými rudými pruhy, které přetrvávají i několik let. Další velmi častou pozdní komplikací je fibróza kůže. (19)

#### ***4. Sociální zabezpečení nemocných s tracheostomií***

Do sociálního pojištění náleží důchodové pojištění, které představuje buď úplný, nebo částečný invalidní důchod. Tato záležitost spadá do kompetence zákona č.155/1995 Sb., o důchodovém pojištění. O plný invalidní důchod žádají P v okamžiku, kdy jsou v dlouhodobě nepříznivém zdravotním stavu a poklesne jejich schopnost soustavné výdělečné činnosti minimálně o 66% nebo jsou práce schopni pouze ve velmi výjimečných situacích. O částečný invalidní důchod mohou žádat P, kteří jsou také v nepříznivém dlouhodobém zdravotním stavu, ale schopnost soustavně vydělávat poklesne pouze minimálně o 33%. Tracheostomovaným, onkologicky nemocným, jejichž onkologická léčba právě probíhá, se přiznává plný invalidní důchod. Nárok na jeho pobírání trvá okolo dvou let. Následně se výše důchodu, či jeho zrušení posuzuje dle vyhlášky č. 284/1995 Sb.

Výše dávky ze státní sociální podpory nemusí být stejně vysoká jako náklady, které vznikají nemocnému v souvislosti s léčbou. Jsou to dávky, které se poskytují v závislosti na výši příjmu, například sociální příplatek, příspěvek na bydlení a rodinu apod. Dávky sociální péče také zajišťují průkazky TP a ZTP. O jejich vydání rozhoduje LPS dle vyhlášky č.182/1991 Sb. Zde jsou uvedena postižení a to, ke které skupině se onemocnění vztahuje. Bohužel zde není stomie zmíněna, proto vznikají často problémy a vždy záleží na individuálním posouzení nemocných. (6)

#### ***5. Kvalita života pacientů s tracheostomií***

Hned na úvod této podkapitoly bych zde ráda uvedla, že kvalitu života nemocných s tracheostomií nelze ztotožňovat s kvalitou ošetrovatelské péče. Kvalitní péče by měla v nejlepším případě vnímanou kvalitu života zvyšovat. V dnešní době stále není přesná definice kvality života, protože štěstí, spokojenost a zdraví jsou proměnlivé stavy, které propojují duševní, sociální a tělesné hledisko života. WHO formuluje kvalitu života jako dojem jednotlivce nebo skupiny o uspokojení svých potřeb a zároveň neodepření

možnosti být šťastní a naplnění. Nejdůležitějšími hledisky života, kterým nemocní přikládají největší váhu, jsou soběstačnost, být bez bolesti a být schopen vykonávat běžné denní činnosti.

Mezi předpoklady dobrého přizpůsobení patří přítomnost sociální a emoční podpory rodiny, přátel, ošetřujícího personálu, ev. svépomocné organizace. Permanentní postižení zvětšuje propast mezi potřebami a možnostmi naplnit je. Tato propast také mění žebříček hodnot nemocného. P se vyrovnává s tělesnými, emočními a sociálními faktory. Kvalita života tracheostomovaných P je značně závislá na prognóze onemocnění. Nemocní se musí vyrovnat se situacemi jako je ztráta čichu, chuti, neustále nutné zvlhčování vzduchu. Je porušena i funkce smrkání – P vytéká sekret z nosu, není schopen smrkat. Velkým problémem je také porucha nebo úplná ztráta hlasu a v neposledním případě také estetický dojem. K lepšímu přizpůsobení pomáhá zcela jistě kvalitní psychická příprava, předoperační příprava, ale i edukace rodiny a spolupráce s ní. Kvalitu života mohou pozvednout i pomůcky a příslušenství, které mohou částečně nahrazovat ztracené funkce. (6)

### ***5.1 Měření kvality života***

Kvalitu života v dnešní době měříme standardizovanými testy. Toto sledování se používá při hodnocení psychického stavu nemocného během nemoci a při posuzování změn, které jsou způsobeny léčebnými zásahy. Představa o kvalitě života je z velké části tvořena subjektivním pocitem spokojenosti nemocného. Proto v praxi využíváme tzv. barometr každodenních nálad, nebo standardizované dotazníky, například EuroQol (viz. příloha č. 5), HAQ. (6)

## ***6. Empirická část***

### ***6.1 Metodika práce***

Bakalářská práce je zaměřena na P s nádorovým onemocněním hrtanu v pokročilém stadiu, které je v současné době nejčastějším onkologickým onemocněním v ORL oblasti. Empirickou část práce jsem prováděla pomocí dotazníků. Výzkum jsem uskutečnila v Krajské nemocnici Liberec, a.s., a v Masarykově onkologickém ústavu v Brně. Ke své práci jsem si stanovila dva cíle a tři výzkumné předpoklady.

### ***6.2 Cíle práce***

- 1) Zjistit, jak nádorové onemocnění hrtanu v pokročilém stádiu ovlivňuje život pacientů.
- 2) Zjistit, jakým způsobem pacienti s onemocněním hrtanu zvládají osobní hygienu a péči o tracheostomii.

### ***6.3 Výzkumné předpoklady***

- 1) Předpokládám, že většina dotazovaných bude změnu života vnímat spíše negativně.
- 2) Předpokládám, že většina dotazovaných bude největší změnu pociťovat v osobním životě, tzn. změny vlastního způsobu života.
- 3) Předpokládám, že většina dotazovaných zvládá osobní hygienu sama. Předpokládám, že většina dotazovaných zvládá péči o tracheostomii sama nebo s malou pomocí.

### ***6.4 Charakteristika a použité metody práce***

V úvodu bych ráda poznamenala, že rozdávané dotazníky se dostali k rukám respondentů, u kterých jsem si byla jistá diagnózou nádorového onemocnění hrtanu, v klinickém stadiu 2, 3, 4. S jejich identifikací mi pomohly sestry z onkologické ambulance KNL a.s. a staniční sestry z MOU. Ke sběru dat do své bakalářské práce jsem použila metodu kvantitativního výzkumu pomocí dotazníků. Dotazníky jsem rozdávala nemocným osobně a to v onkologické poradně ORL v Krajské nemocnici



v Liberci, a.s. a v Masarykově onkologickém ústavu v Brně na Klinice komplexní onkologické péče. Nemocné jsem vždy nejdříve seznámila s tématem práce a poprosila je o vyplnění. V mnoha případech mi pomohly i sestry z daných oddělení k získání důvěry u P. Následně jsem nemocné edukovala o způsobu vyplnění dotazníků. Mnoho z nemocných spěchalo a nemohlo mi dotazník vrátit hned zpět, byli však ochotni si ho vzít s sebou domů a poslat mi ho nazpět. S ostatními jsem měla možnost si i osobně v klidu pohovořit v prázdné ordinaci.

Dotazník obsahoval celkem šestnáct otázek a několik podotázek. V dotazníku byly pouze dvě otázky na volné odpovědi a to otázky číslo 2 a 3. První část otázek byla zaměřena obecně (věk, kouření, ...) a další část potom na konkrétní způsob života pacientů. Dotazníky byly zcela anonymní. Otázky byly sestaveny zřetelně tak, aby jim nemocní rozuměli, čímž jsem se snažila o to, aby s vyplňováním respondenti neměli žádný problém. Výzkum probíhal od listopadu 2011 do února 2012 v Krajské nemocnici v Liberci a.s., a v březnu 2012 v Masarykově onkologickém ústavu. V KNL, a.s. jsem nejprve získala povolení vrchní sestry, paní Bc. Hrstkové, k provádění výzkumu na jejím pracovišti. Výzkum prováděný v MOU byl podmíněn získáním povolení o provádění výzkumu od etické komise a následně od vrchní sestry Kliniky komplexní onkologické péče, povolení etické komise viz. příloha číslo 3.

## ***6.5 Výzkumný vzorek***

Celkem jsem rozdala 59 dotazníků, z nichž se mi jich vrátilo 52. Tato poměrně vysoká návratnost je způsobena i tím, že s mnoha nemocnými jsem dotazník vyplňovala ihned po jejich návštěvě v onkologické poradně v KNL, a.s. a P v MOU byli hospitalizováni a ihned mi také dotazník byli ochotni vrátit. Výzkumným vzorkem byli P ve věku od 46 do 78 let.

## ***6.6 Organizace výzkumu a zpracování získaných dat***

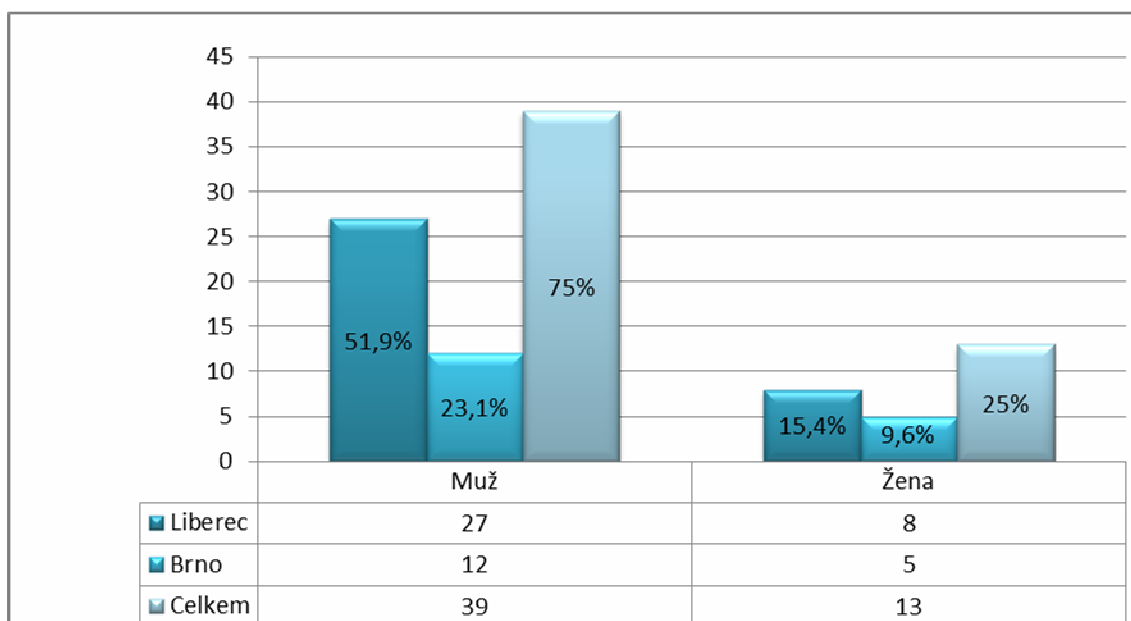
Získaná data jsem zpracovala v programu Microsoft Excel, kde jsem určila absolutní četnost, tzn. celkový počet respondentů, odpovídající na stejnou otázku a relativní četnost, tzn. procentuální zastoupení vybrané odpovědi u každé otázky. Absolutní

četnosti jsou zobrazeny v tabulkách pod grafy a relativní četnosti pak přímo v grafu u každého sloupce. Procentní hodnoty relativní četnosti jsou zaokrouhleny na jedno desetinné místo.

## 7. Dotazníkový průzkum

### Otázka č. 1 – Pohlaví P:

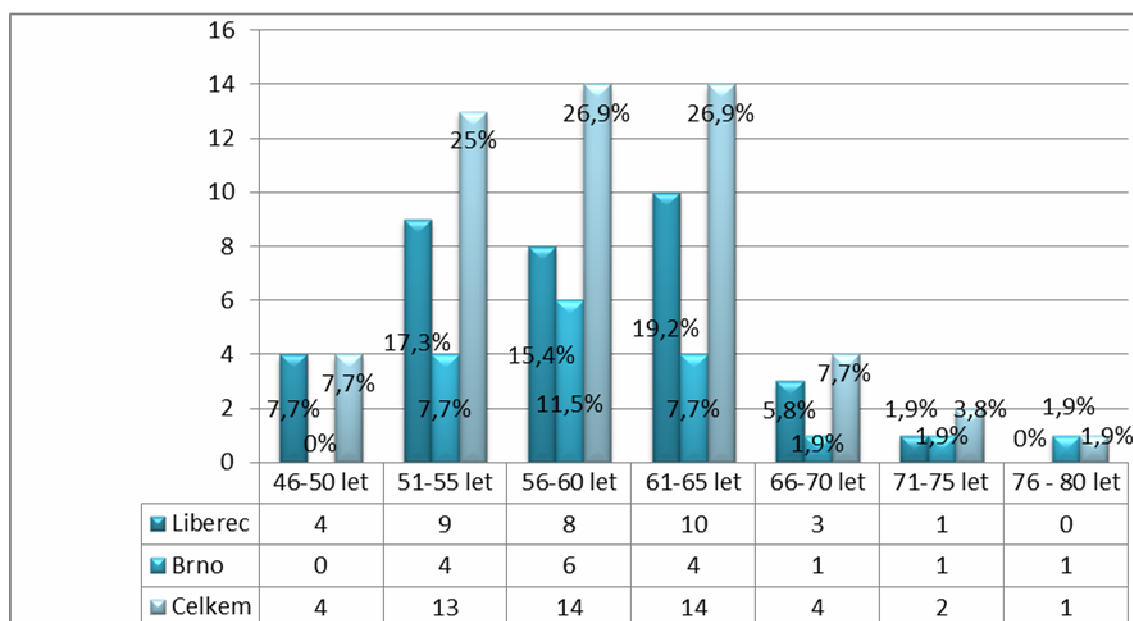
- a) muž
- b) žena



**Graf č. 1, Pohlaví pacientů**

Z prvního grafu vyplývá, že výzkumu se zúčastnilo více mužů, celkem 39 (75%) a 13 žen (25%). Tento nepoměr je způsoben větší prevalencí nemoci mužů trpících tímto onemocněním. Tento důvod jsem také zmiňovala v teoretické části mé bakalářské práce. Během výzkumu jsem spolupracovala s 52 nemocnými, kteří byli tak laskavi a vyplnili můj dotazník, který naleznete v příloze číslo 4. Statistiky jsou zpracovány pro tento uvedený počet, kromě podotázek, na které odpovídali pouze ti, kteří zvolili možnost dalšího doplnění odpovědi.

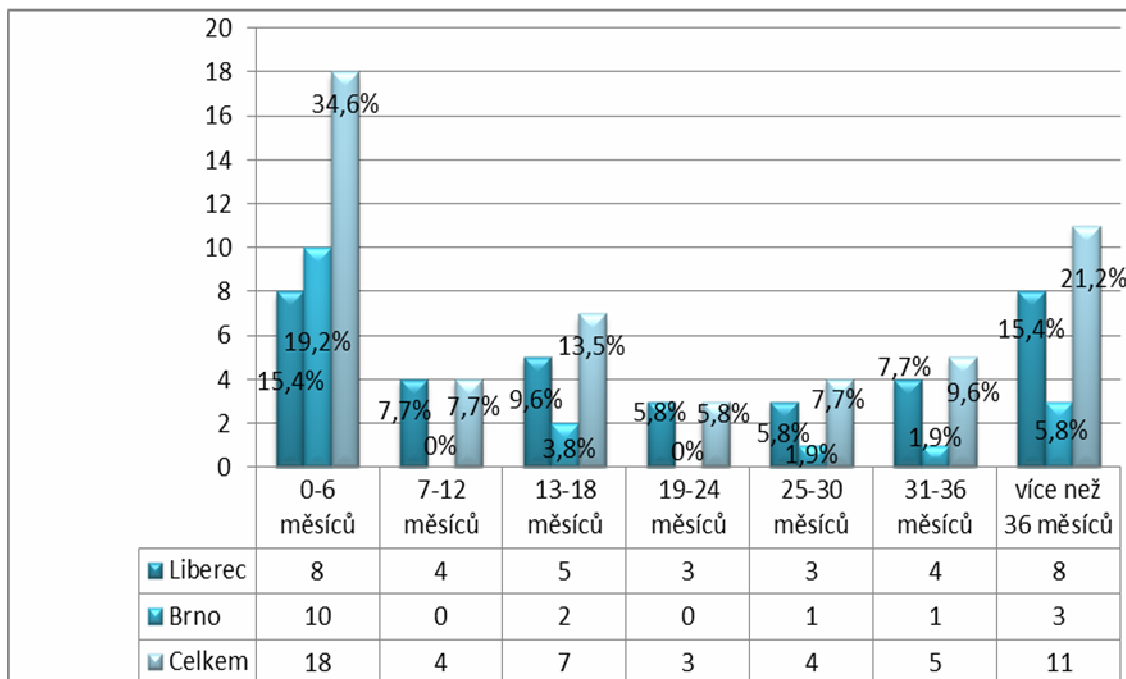
## Otázka č. 2 – Kolik Vám je let?



Graf č. 2, Věk

Ve druhé otázce jsem se zabývala věkem nemocných. Nejmladšímu dotazovanému bylo 46 let, nejstaršímu 78 let. Nádorová onemocnění hrtanu se vyskytují nejčastěji po čtyřicátém roce, přičemž na základě statistik je největší výskyt této nemoci okolo šedesátého roku života. Mého průzkumu se zúčastnili 4 lidé (7,7%) ve věkové hranici 46-50 let, dále 13 lidí (25%) ve věku 51-55 let, 14 lidí (26,9%) ve věku 56-60 let a 14 nemocných (26,9%) ve věku 61-65 let. Pacientů/klientů po šedesátém pátém roce ubývá, nemocní mezi 66 a 70 roky se výzkumu zúčastnili pouze 4 (7,7%), 71-75 let pouze dva (3,8%) nemocní a P do 80 let byl pouze jeden (1,9%). Klesající tendence onemocnění po 65. roce, jak z mého výzkumu vyplývá, potvrzují již dávno získaná data o frekventovanosti nádorů hrtanu v určitém věku uváděná v odborné literatuře.

**Otázka č. 3 – Kdy jste se dozvěděl(a) svou diagnózu? (před jakou dobou – měsíc, rok)**



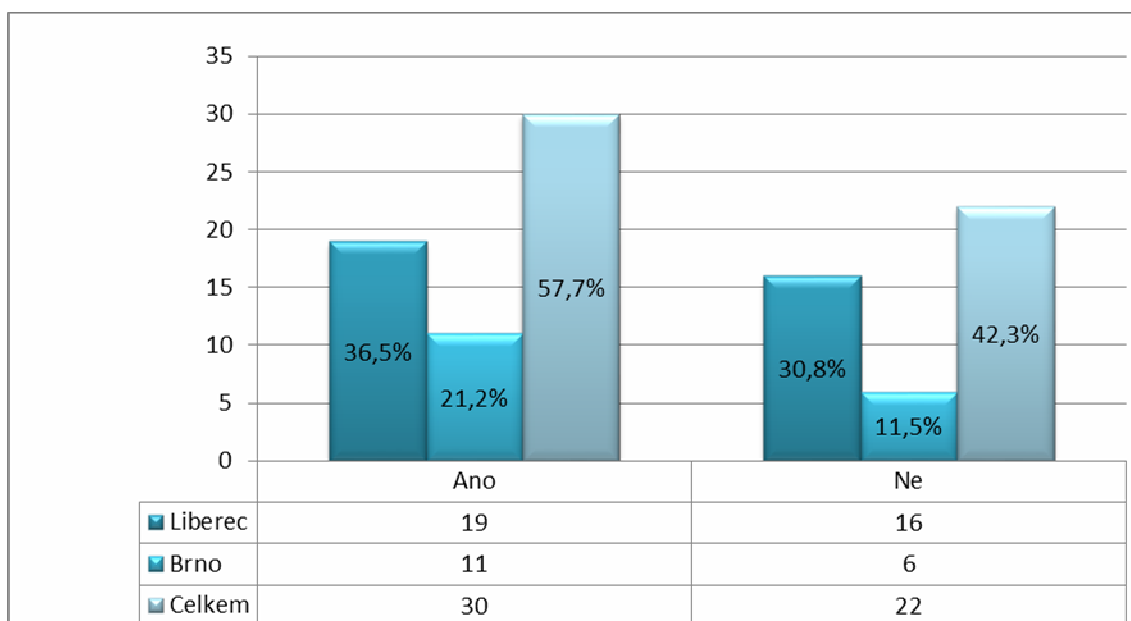
**Graf č. 3, Doba od diagnostikování nemoci**

Třetí graf je pouze informativní, ukazuje, jak dlouho nemocní o své diagnóze vědí. Kdybych vyhodnocovala data až po skončení výzkumu, byla by zkreslena, protože jsem průzkum prováděla čtyři měsíce. Proto jsem tuto otázku vyhodnocovala po každé návštěvě v onkologické poradně. Do půl roku od stanovení diagnózy se průzkumu zúčastnilo celkem 18 lidí (34,6%), nemálo z nich bylo hospitalizováno. Mezi sedmi a dvanácti měsíci se zúčastnili 4 nemocní (7,7%), do 18 měsíců sedm P (13,5%), 19-24 měsíců tuto diagnózu věděli tři lidé (5,8%), 25-30 měsíců 4 nemocní (7,7%), P v rozmezí mezi 31 – 36 měsíců se zúčastnilo pět (9,6%). P, kteří svou diagnózu znali více než 36 měsíců bylo 11, tzn. (21,2%). Při rozhovoru s těmito lidmi mohu uvést, že většina z nich si změny života (více viz. otázka č.16) uvědomovala až s odstupem času, často to mělo souvislost i s jejich psychickým stavem. Část nemocných, která byla relativně včas diagnostikována a patří do kategorie 0-6 měsíců v dotazníku neuváděla téměř žádné změny, prvotní pocit mnohokrát neumožňuje si uvědomit závažnost situace a její negativní dopady na život.

#### Otázka č. 4 – Potřeboval(a) jste pomoc ostatních po sdělení diagnózy?

a) ano

b) ne

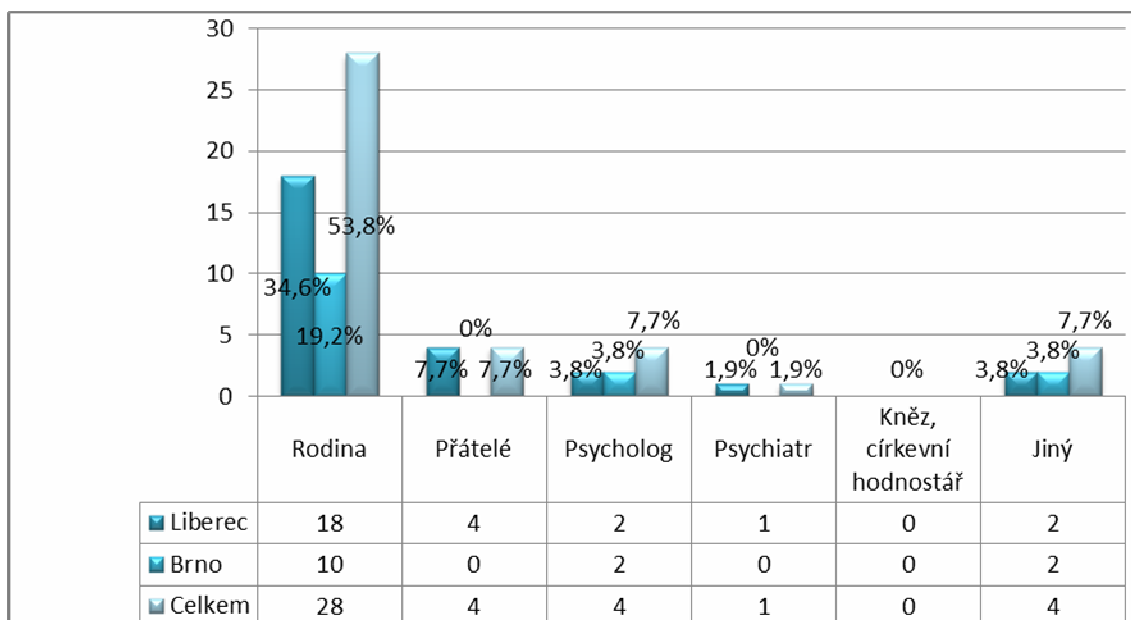


**Graf č. 4, Potřeba pomoci**

V otázce číslo 4 jsem zkoumala, zda nemocní po sdělení své diagnózy potrebovali pomoc od ostatních. Kladně – ano - odpovědělo třicet respondentů (57,7%), negativně dvacet dva (42,3%). Je zde ale třeba podotknout, že tato otázka, v případě kladné odpovědi, měla dvě části. Nemálo respondentů v této první části zvolilo možnost negativní odpovědi a ve druhé části, která se jich netýkala, zvolili nejednu možnost, proto bych této odpovědi nepřikládala výraznější váhu. Otázka pomoci souvisí s duševním rozpoložením P, ukazuje i vztahy s blízkými. Myslím si, že tato závažná nemoc zasáhne člověka tak zásadně, že má téměř každý potřebu se alespoň vypovídat osobě blízké, pro někoho je to taková psychická újma, že potřebuje pomoc psychologa nebo psychiatra. Osobně se domnívám, že nízká četnost odpovědí pomoc psychologa, psychiatra z grafu č. 5, může pramenit z ostýchavosti nemocného a ze strachu ze špatného názoru druhých na vlastní osobu.

### Pokud ano, od koho jste potřeboval pomoc?

- a) rodina
- b) přátelé
- c) psycholog
- d) psychiatr
- e) kněz, církevní hodnostář
- f) jiný



**Graf č. 5, Potřeba pomoci, od koho?**

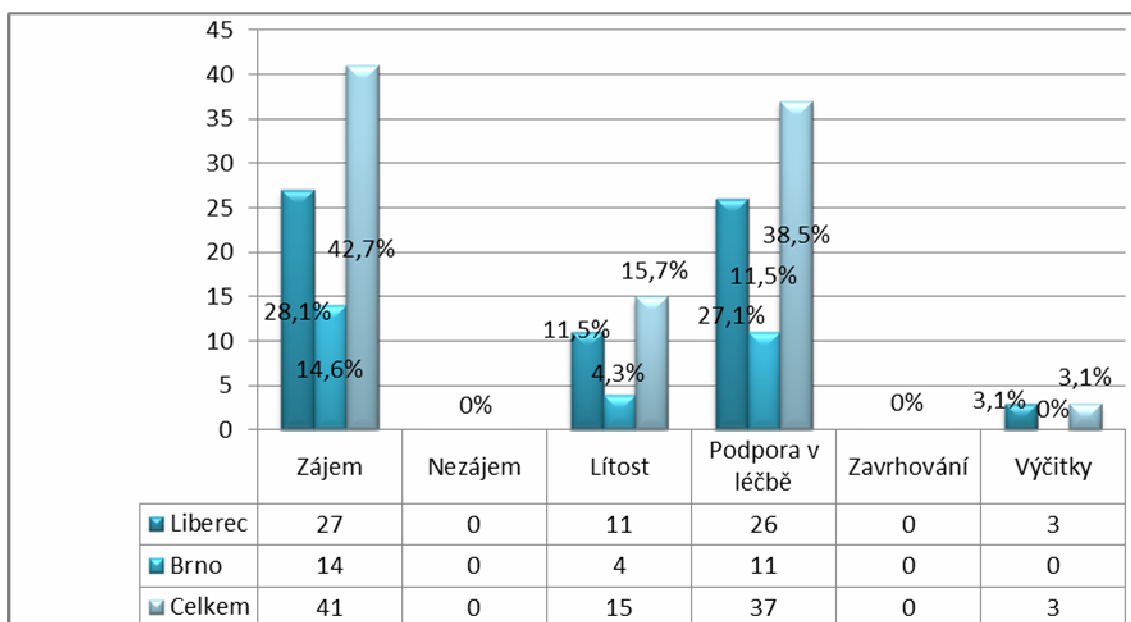
V grafu číslo 5, který je součástí čtvrté otázky, odpovídali nemocní, koho nejvíce potřebovali na konzultaci a podporu v momentě, kdy se dozvěděli diagnózu a následně během léčby. V této otázce respondenti zaškrtovali i více než jednu odpověď. Dle mé statistiky nejvíce pomáhala rodina – celkem 28 (53,8%) nemocných zvolilo tuto možnost. (V dotazníku nebyla přímo specifikovaná jedna osoba, ale protože jsem měla možnost s lidmi trpícími tímto onemocněním mluvit, nejčastěji bylo uváděno manžel/manželka a děti, dále sem někteří nemocní zařadili i svého druha/svoji družku,

s nimiž žijí ve společné domácnosti několik let.) Pomáhali i čtyři blízcí přátelé (7,7%). Čtyři nemocní (7,7%) vyhledali pomoc psychologa a jeden (1,9%) pomoc psychiatra. Nikdo z dotazovaných nezvolil možnost kněze nebo jiného církevního hodnostáře, ačkoliv v rozhovoru se mi nemálo P svěřilo, že po sdělení diagnózy začali věřit v Boha. Možnost jiný zvolili čtyři nemocní (7,7%). Jedna dotazovaná žena mi svůj výběr okomentovala, že jí nejvíce pomohl kamarád zemřelého manžela.

**Otázka č. 5 – Jak reagovala rodina, nejbližší přátelé na Vaše onemocnění?**

- a) zájem
- b) nezájem
- c) lítost
- d) podpora v léčbě
- e) zavrhování
- f) výčitky





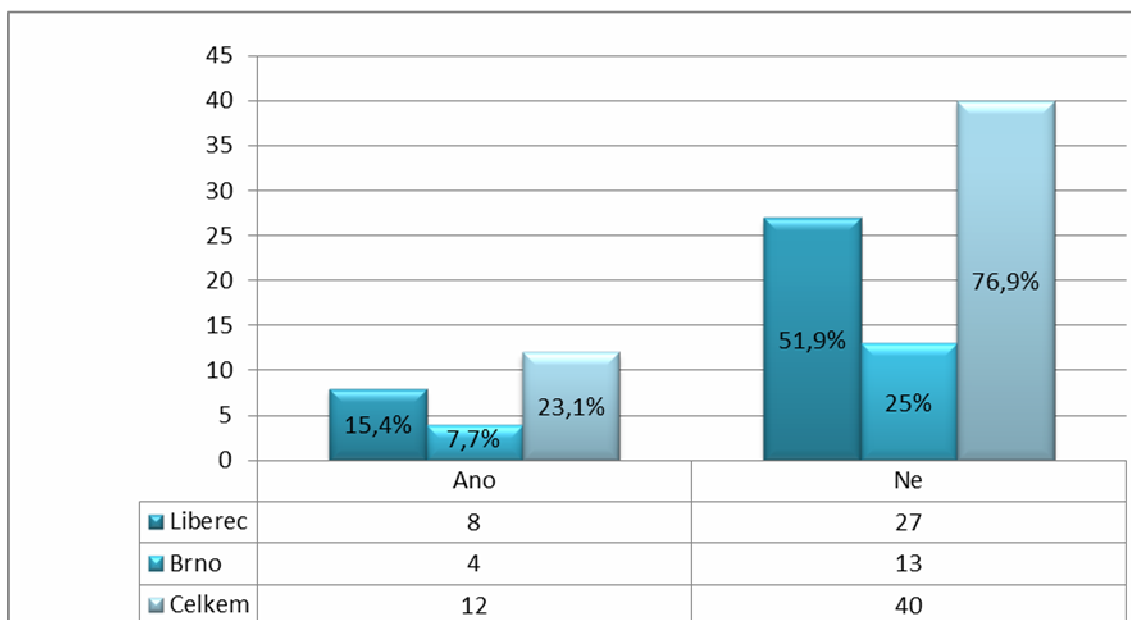
**Graf č. 6, Reakce blízkých**

V otázce číslo pět jsem zjišťovala reakci rodiny, přátel na diagnózu svého blízkého. I v této otázce někteří P volili více možností. Nejčastější odpovědí byl zájem, celkem tuto možnost zvolilo 41 P (42,7%), následovala podpora v léčbě – 37 P (38,5%). Někteří příbuzní, známí vyjádřili lítost: 15 (15,7%) a třem nemocným (3,1%) bylo dokonce i vyčítáno – nejčastěji kouření. Velice mě potěšilo, že žádný z dotazovaných nezvolil možnost nezájem a zavrhování. V dobře koncipované rodině je přirozené mluvit o všem a vzájemně si pomáhat. V rodinách s horšími vztahy může nemoc paradoxně stmelit rodinu nebo ji úplně rozvrátit; myslím si, že častěji nastává možnost první, jelikož v nich převládají morální zásady. Domnívám se, že lidem ještě stále není lhostejné, co se děje s jejich blízkými. Po pravdě jsem čekala, že zvolených odpovědí výčitky bude o něco více, protože tato nemoc úzce souvisí s kouřením a to je jistě často terčem kritiky od blízkých, obzvláště pokud oni sami nekouří.

## Otázka č. 6 – Kouříte?

a) ano

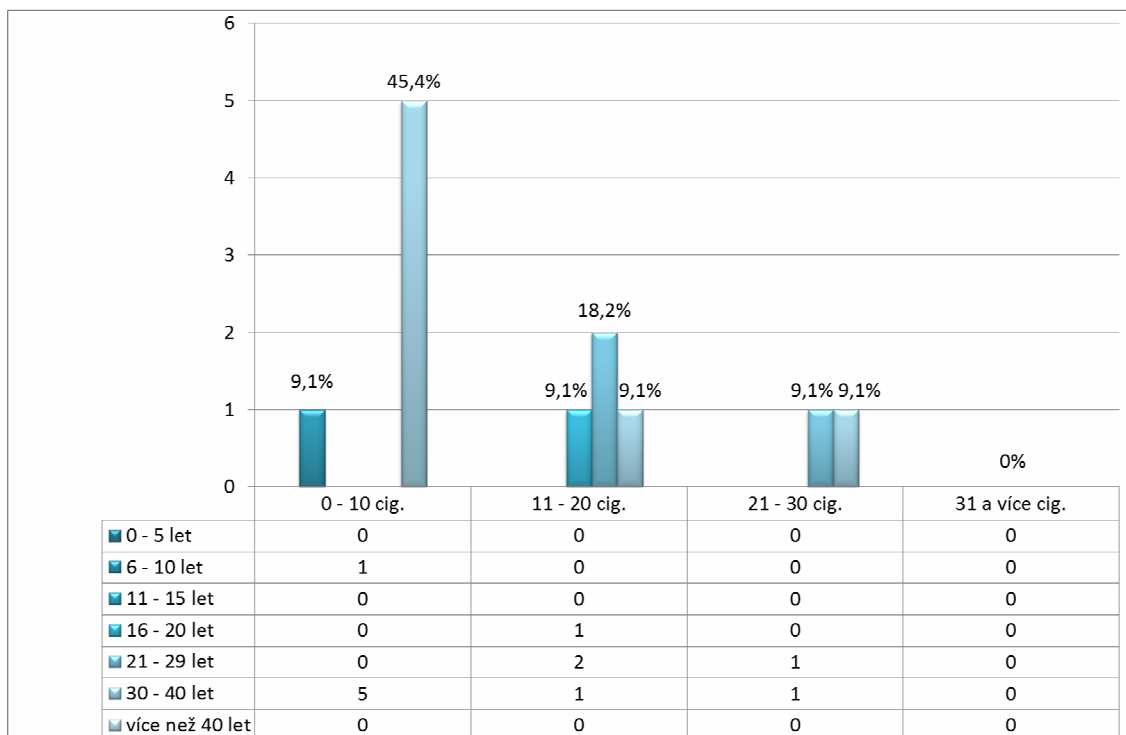
b) ne



Graf č. 7, Současní kuřáci

V pořadí šestou otázkou jsem zjišťovala, zda nemocní kouří, nebo nikoliv. V této otázce jsou v pozitivní odpovědi hodnoceni pouze ti P, kteří v době provádění průzkumu byli aktivní kuřáci. Bývalí kuřáci jsou hodnoceni v otázce následující. Ke kouření se přiznalo celkem 12 respondentů (23,1%), negativně na tuto otázku odpovědělo 40 nemocných (76,9%). Z mého průzkumu vyplývá, že většina P přestala kouřit poté, co jim byla sdělena diagnóza. Je zajímavé, že někoho ani vědomí nemoci nepřesvědčilo o tom, aby přestal kouřit, přestože byl ihned po sdělení diagnózy poučen o tom, že kouření je hlavní příčinou nádorového onemocnění hrtanu. Setkala jsem se s 4 případy, kdy dotyčný nekouřil vůbec, a přesto onemocněl. Tito dotazovaní uváděli velmi časté pasivní kouření (majitel a pracovník restauračního zařízení). Vedle predispozice chronického onemocnění hrtanu záněty v minimálním procentu případů je kouření hlavní příčinou tohoto typu nádorového onemocnění. Proto si myslím, že je správné uvádět na obalech cigaret varovné štítky vydávané Ministerstvem zdravotnictví a také souhlasím s jejich neustále se zvyšující cenou; protože léčba je velmi nákladná a představuje zásadní výdaj z rozpočtů zdravotních pojišťoven.

## Pokud ano, kolik cigaret denně? Jak dlouho kouříte?



**Graf č. 8, Statistika denní spotřeby cigaret a počtu let, po které současný kuřák P kouří**

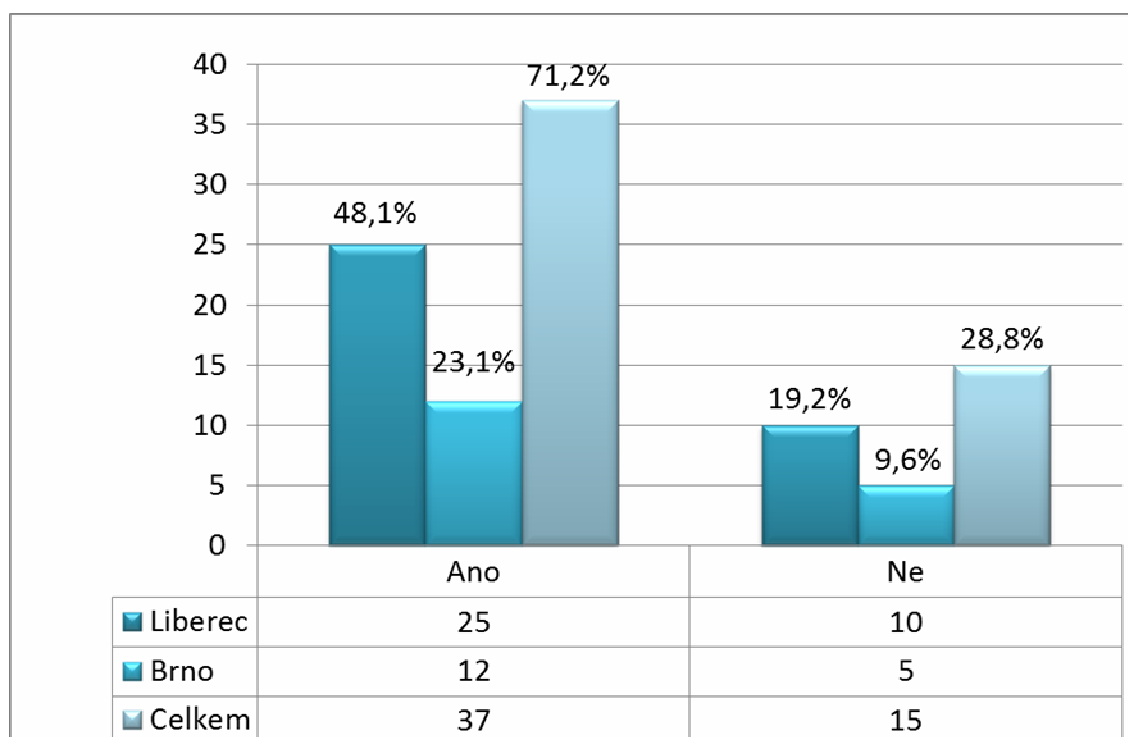
V osmém grafu vidíme denní spotřebu cigaret k počtu let, po které nemocný kouří. Jak jsem již také podotkla u předchozí otázky, mnoho P po sdělení své diagnózy velmi omezilo své kuřáctví a dokonce většina z nich i kouřit přestala. V době výzkumu uvedl pouze jeden ( 8,3%) dotazovaný, že kouří 6-10 let 0-10 cigaret denně. Stejně množství, avšak 30 – 40 let kouří pět nemocných (41,7%). 11 – 20 cigaret denně kouří jeden dotazovaný (8,3%) 16 – 20 let, dva (16,7%) 21 -29 let a jeden (8,3%) 30 – 40 let. Kuřáci s denní spotřebou 21 – 30 let jsou dva. Jeden (8,3%) kouří 21 – 29 let, druhý (8,3%) 30 – 40 let. Více než třicet cigaret denně nekouří nikdo z mého průzkumu. Tato statistika se vztahuje k době výzkumu. Z toho lze usuzovat, že po sdělení diagnózy nemocní výrazně redukovali jejich denní spotřebu cigaret. Velké množství cigaret (31 a více) konzumovala většina dotázaných, což mám podloženo i ze společných rozhovorů. Někteří uváděli i denní pravidelný počet 2 krabiček tzn. 40 cigaret. Krátce bych také chtěla poznamenat, že nádory hrtanu mohou vznikat také v kombinaci

kouření a pravidelného požívání levného alkoholu (pivo, rum). Párkrát se mi i stalo, že jsem při rozhovoru ucítila alkoholový odér z úst P.

#### Otázka č. 7 – Kouřil(a) jste někdy?

a) ano

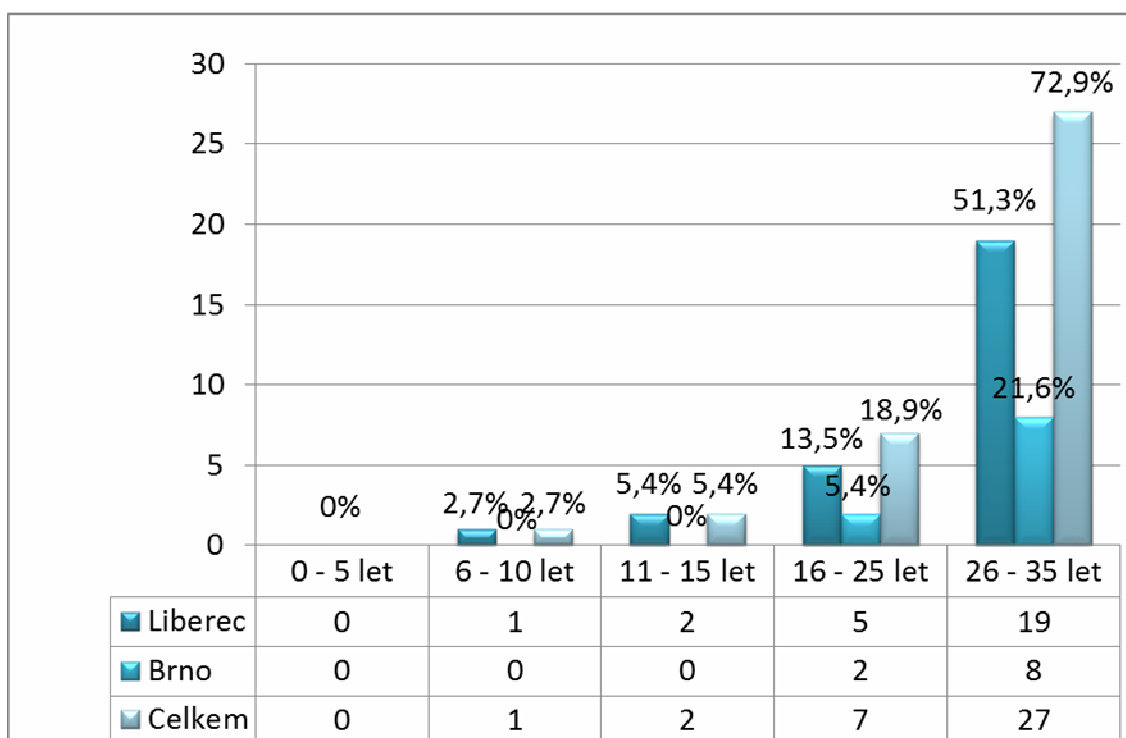
b) ne



Graf č. 9, Bývalí kuřáci

Jak můžeme na devátém grafu vidět, bývalých kuřáků je 37, tzn. 71,2%. Téměř všichni přestali kouřit po té, co jim byla sdělena diagnóza nádorového onemocnění. V tomto grafu jsou zobrazeni pouze ti nemocní, kteří v současné době nekouří, proto se na první pohled může zdát volba ne, na níž odpovědělo 15 respondentů (28,8%), vysoká. Jsou zde totiž i zahrnuti P, kteří kouří (23,1%), jak se můžeme dočíst výše.

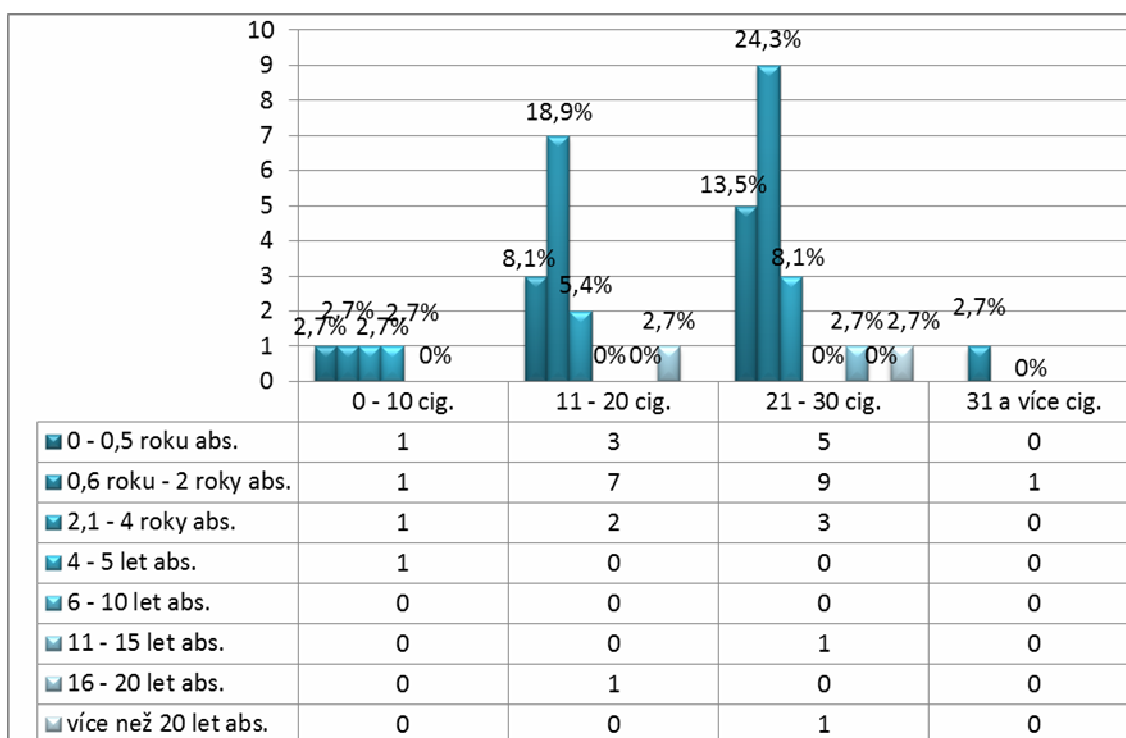
## Pokud ano, jak dlouho jste kouřil?



**Graf č. 10, Statistika bývalých kuřáků**

Jak jsem se již zmiňovala v otázce výše, zde jsou uvedeni nemocní, kteří jsou bývalí kuřáci, tzn. v současné době již nekouří. Tento graf znázorňuje dobu, po kterou nemocní kouřili, v následujícím grafu pak uvidíme denní množství vykouřených cigaret. Dle zahraničních statistik nádorové onemocnění hrtanu obvykle vzniká po dvaceti letech kouření cigaret při denní spotřebě dvaceti cigaret. Z mého průzkumu vyplývá, že nejvíce bývalých kuřáků lze zařadit do kategorie, kteří kouřili 26-35 let, celkem jich bylo 17 (68%), dále 16-25 let kouřilo pět (20%) respondentů, 11-15 let dva (8%) respondenti a šest až deset let kouřil pouze jeden dotazovaný (4%). Nikdo neuvedl 0-5 let. Můj předpoklad o vyšší spotřebě cigaret a dlouhodobém kouření P z tvrzení u předchozí otázky se tímto grafem potvrdil. Překvapilo mě, že se téměř všichni respondenti přiznali k tak velké denní spotřebě cigaret. Ačkoliv vím, že toto onemocnění je způsobeno dlouhodobým abúzem kouření, myslela jsem si, že nemocní budou záměrně udávat spotřebu a dobu nižší.

**Pokud ano, jak dlouho již nekouříte? Kolik cigaret denně jste vykouřil(a)?**



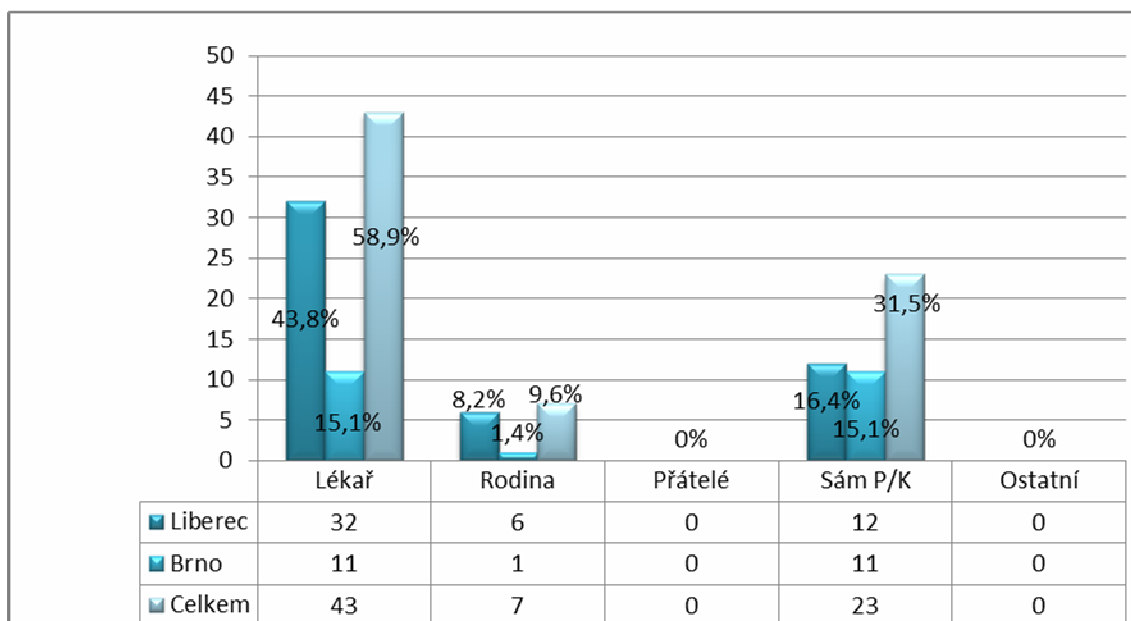
**Graf č. 11, Statistika doby abstinence kouření a tehdejší denní spotřeby bývalých kuřáků**

Na grafu číslo jedenáct můžeme pozorovat dobu abstinence a denní spotřebu cigaret v době kuřáctví P. 0-10 cigaret denně kouřili celkem čtyři dotazovaní, jeden (2,7%) nekouří méně než půl roku, jeden (2,7%) půl roku až dva roky, třetí (2,7%) z této spotřební kategorie dva až čtyři roky a poslední (2,7%) čtyři až pět let. Denní spotřebu cigaret 11-20 mělo 13 dotazovaných, z toho tři (8,1%) nekouří méně než půl roku, 7 (18,9%) nekouří půl roku až dva roky, dva (5,4%) dotazovaní nekouří dva až čtyři roky, a jeden (2,7%) nekouří více 16 – 20 let. Nemocných, kteří vykouřili 21 - 30 cigaret denně je celkem 19. V době provádění výzkumu jich nekouřilo pět (13,5%) méně než půl roku, devět (24,3%) půl až dva roky, tři nemocní (8,1%) nekouřili dva až čtyři roky, jeden (2,7%) jedenáct až patnáct let a dokonce jeden (2,7%) více než dvacet let abstínuje. Nemocný s denní spotřebou 31 a více cigaret denně byl pouze jeden (2,7%) a doba jeho abstinence činí půl roku až dva roky. Na grafu č. 10 můžeme pozorovat většinový podíl nemocných s kratší dobou abstinence, to znamená do 4 let s průměrem

10-30 kusů vykouřených cigaret denně. Potvrzuje to i předchozí statistiku, že největší část P měla právě tuto denní spotřebu. Z grafu můžeme zhruba odvodit dobu léčby, neboť téměř všichni nemocní, kteří přestali kouřit, začali abstinovat ihned po sdělení diagnózy. Tato skupina je právě skupinou cílovou, docházejících do dispenzárních ambulancí a jejich léčba je ve většině případů po zmíněných 4 let buďto ukončena v lepším případě nebo končí smrtí P v případě horším. Samozřejmě doba léčby závisí na zdravotním stavu nemocných, jedná se pouze o interpretaci statistických informací z grafu č.10.

#### Otázka č. 8 – K rozhodnutí o typu léčby Vás přesvědčil:

- a) lékař
- b) rodina
- c) přátelé
- d) sám
- e) ostatní



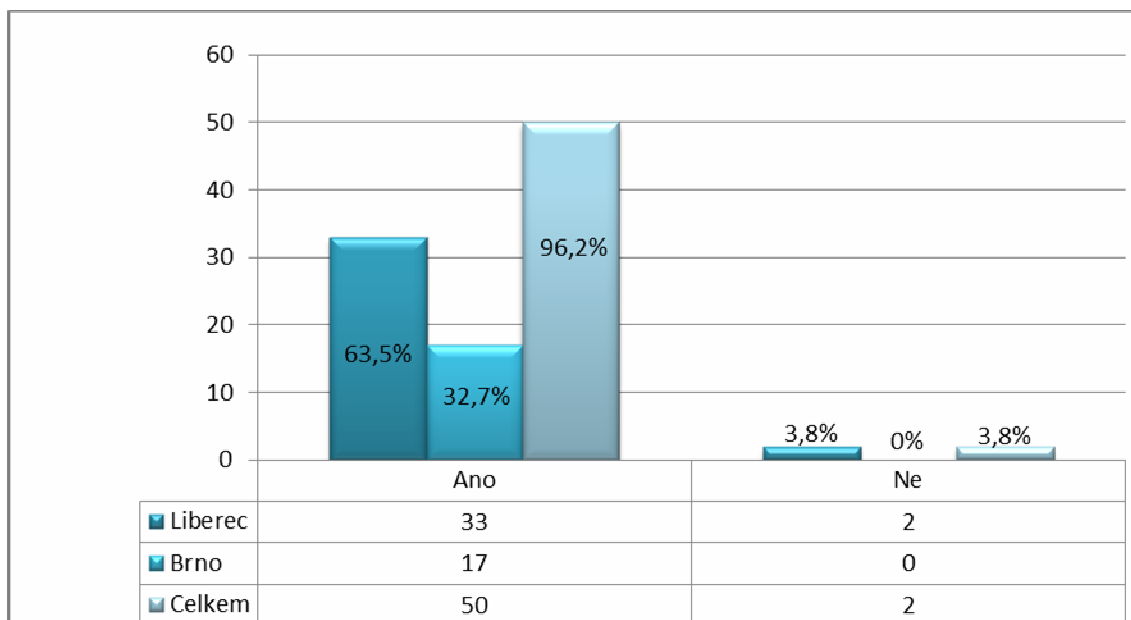
Graf č. 12, Typ léčby

V otázce číslo osm jsem zkoumala, kdo přesvědčil nemocného o typu léčby. Někteří nemocní mi sdělovali, že lékař jim nabídl různé typy léčby a mohli si vybrat preferovanou variantu, jiní ale také uvedli, že o léčbě rozhodl lékař a dle jeho rozhodnutí byla léčba prováděna. V této otázce opět P vybírali z více možností. O typu léčby nejčastěji P přesvědčil lékař a to ve 43 případech (58,9%), dále se nejčastěji nemocní rozhodovali sami celkem dvacet třikrát (31,5%) a na sedm (9,6%) dotazovaných měla vliv při rozhodování rodina. Přátelé neměli vliv žádný a také nikdo nezvolil možnost jiné, čímž byly původně zamyšleny šamanské vlivy typu „dnes je úplněk, po úplňku se budu dobře hojit“ nebo vliv církve.

#### Otázka č. 9 – Prodělal(a) jste terapii ozářením?

a) ano

b) ne

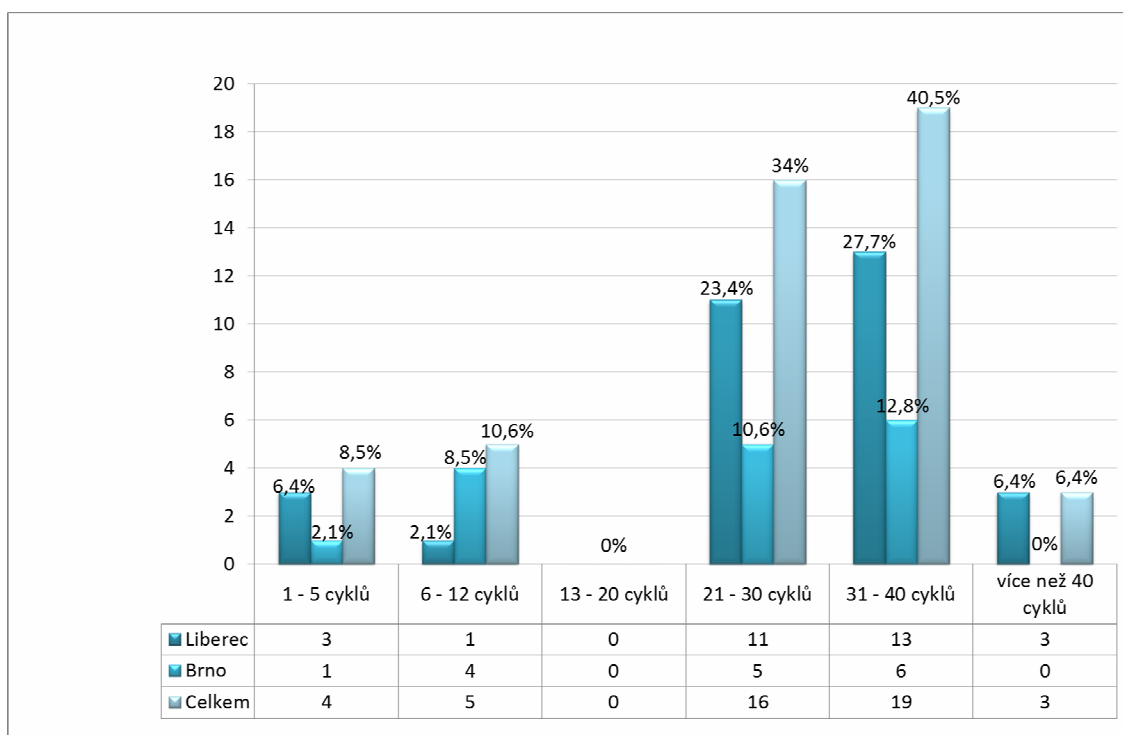


Graf č. 13, Ozařování



Graf číslo 13 znázorňuje, v kolika případech byla zvolena možnost léčby ozařování. Naprostá většina respondentů: 50 (96,2%) uvedla, že byla ozařována. Pouze dva respondenti (3,8%) odpověděli záporně a to z důvodu, že diagnózu vědí natolik krátce, že se s léčbou ozařováním dosud ještě nezačalo. Žádný dotazovaný nemocný neodmítl léčbu iradiací. Léčba ozařováním patří k základnímu léčebnému postupu, proto je procento kladných odpovědí tak vysoké. Pokud nemocní právě podstupují léčbu ozařováním, musí pravidelně navštěvovat onkologické oddělení ambulance ORL, kvůli otoku měkkých tkání na krku, který je zapříčiněn zánětem a který může způsobit až uzavření DC.

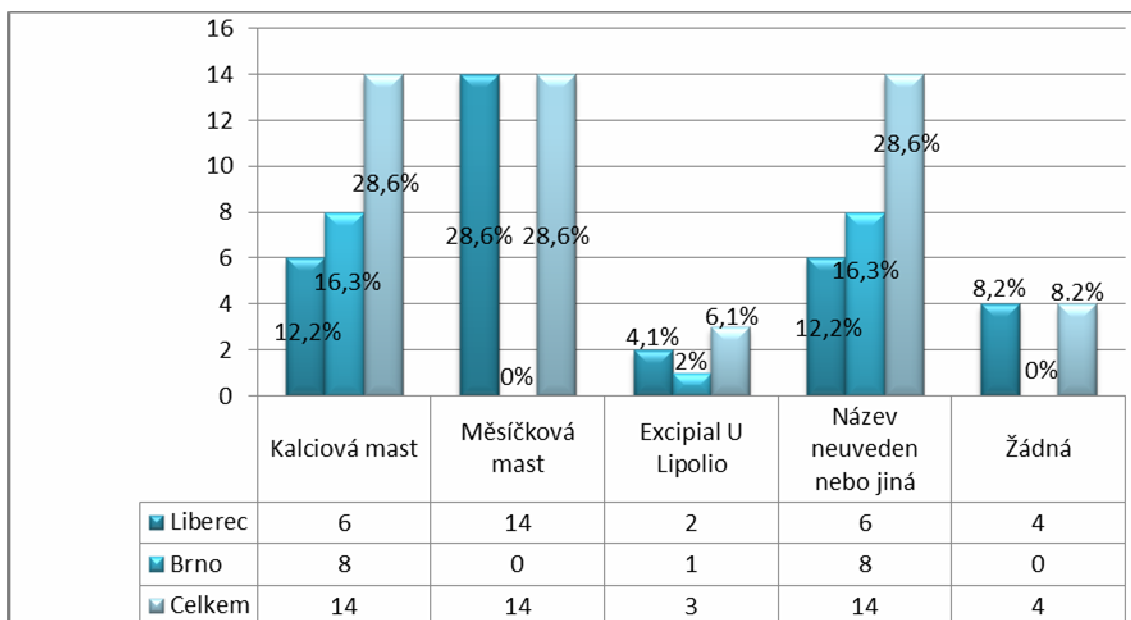
**Pokud ano, kolik dávek z cyklu jste prodělal(a)?**



**Graf č. 14, Statistika počtu dávek cyklů, které P prodělal do doby, než byl proveden empirický výzkum**

Výše uvedený graf zobrazuje počet cyklů ozařování, které nemocný prodělal do dne, kdy mu byl předložen výzkumný dotazník. 1-5 dávek prodělali čtyři nemocní (8,5%), 6-12 dávek pět nemocných (10,6%), 13 -20 dávek žádný respondent. Dotazovaní, kteří přiznali takto nízký počet dávek, byli na počátku terapie a byli velmi často hospitalizováni. 21-30 dávek prodělalo šestnáct P (34%), 31-40 dávek devatenáct nemocných (40,5%) a více než 40 dávek ozařování udávali pouze tři dotazovaní (6,4%). Obvyklý počet dávek ozařování je 25 – 35, což můžeme vyčíst i z grafu. Tento graf je pouze informativní a nevyčteme z něj závažnost onemocnění, ani jeho pokročilost. Během iradiace krku je nutná pravidelná a důsledná péče o kůži, na kterou má ozařování neblahý vliv. O této péči se zmiňuji výše v teoretické části práce. V následujícím grafu uvidíme nejčastěji používané přípravky v péči o kůži.

**Pokud ano, čím jste ošetřoval(a) poškozenou kůži?**



**Graf č. 15, Statistika přípravků používaných k ošetřování poškozené kůže z ozáření (u P, kteří ozáření podstoupili, cca 95%)**

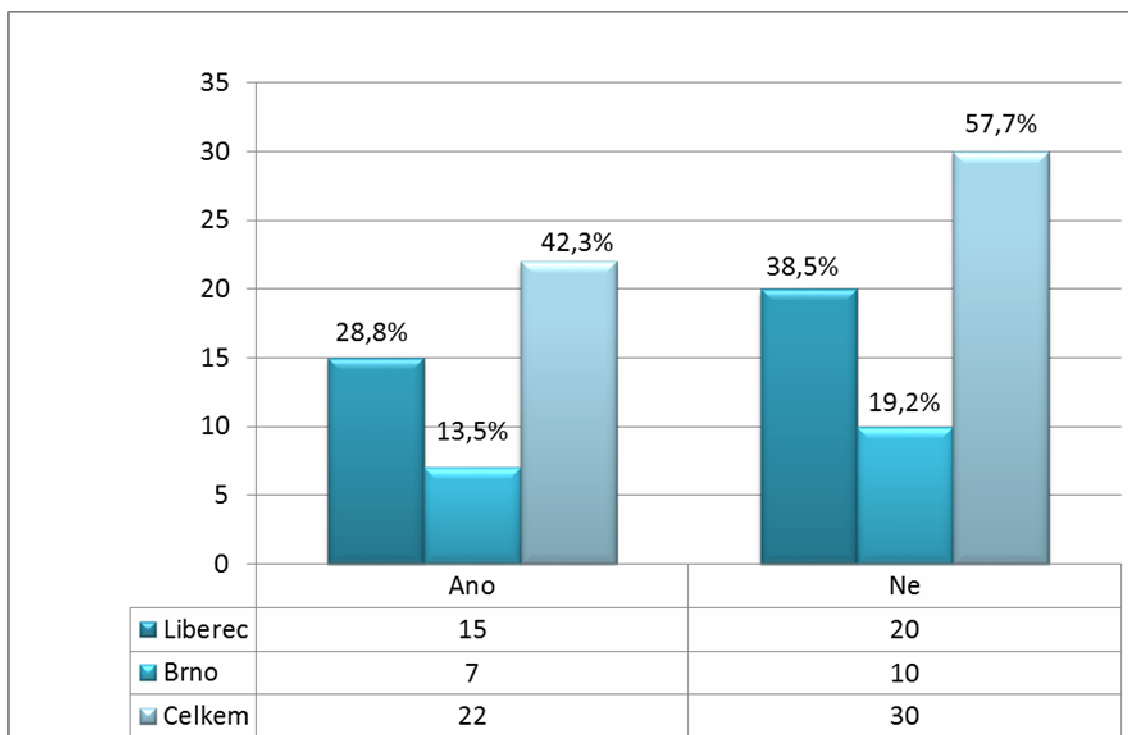
V patnáctém grafu vidíme přehled nejužívanějších mastí k ošetření kůže po ozáření. Nejvíce se používala Kalciová mast a měsíčková mast, každou z nich používalo 14 nemocných (28,6%). Stejně procento dotazovaných používalo jinou mast nebo mast, jejíž název si nepamatovali. Do kategorie jiná můžeme zařadit též i konopnou mast. Tři dotazovaní (6,1%) používali Excipial U Lipolotio. Žádnou mast nepoužívali čtyři respondenti (8,2%). Většinou to byli lidé z nízké sociální vrstvy, kteří se domnívali, že žádnou mast nepotřebují a v rozhovoru se mi svěřili, že jim přišlo zbytečné platit v lékárně za mast.

Výběr masti je záležitostí doporučení lékaře nebo vlastních zkušeností a přesvědčení nemocných, popřípadě doporučení známých nebo vlastní načtené informace. Před zahájením ozařování je nutná důsledná edukace v péči o kůži, musíme seznámit nemocné s možnými negativními dopady iradiace na pokožku těla.

#### **Otázka č. 10 – Prodělal(a) jste operaci hrtanu?**

a) ano

b) ne

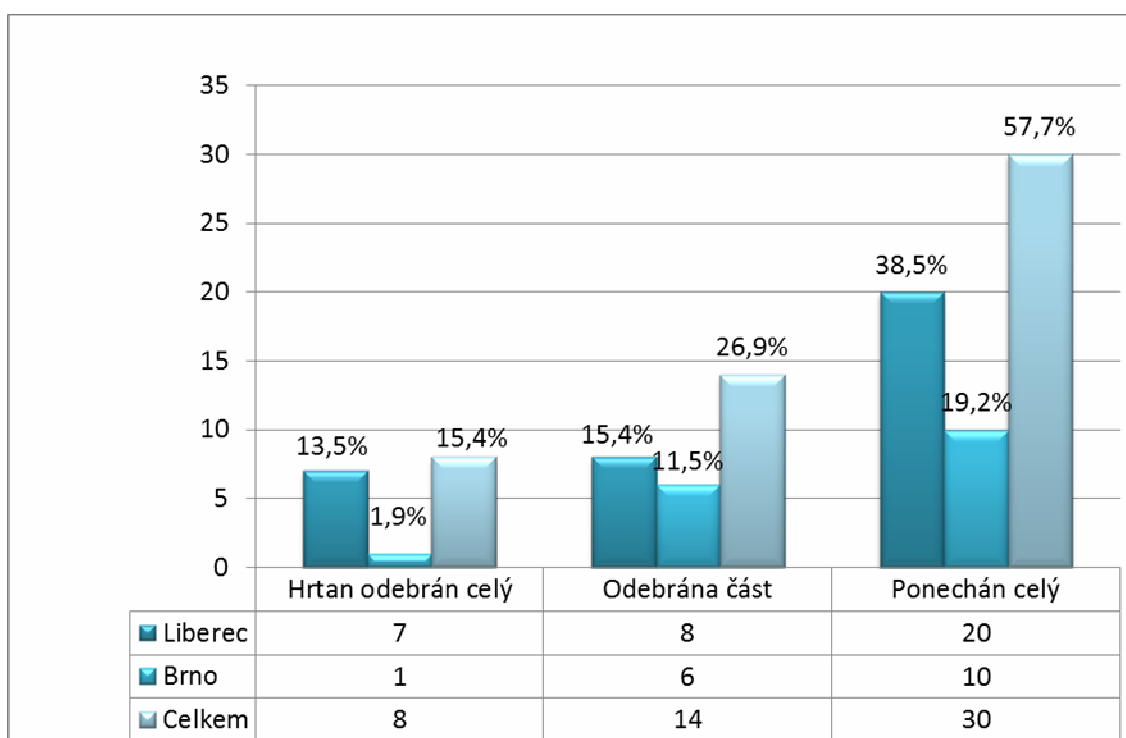


**Graf č. 16, Operace hrtanu**

Z grafického znázornění otázky číslo deset vyplývá, že 22 nemocných (42,3%) prodělalo operaci hrtanu, 30 (57,7%) dotazovaných zvolilo odpověď ne. Toto procentuální zastoupení zhruba odpovídá skutečnosti, kdy nemocní s nádorovým onemocněním hrtanu v pokročilém stádiu mají ze dvou třetin tracheostomii a třetina ne. Operační výkon nemusí podstupovat každý P, jemuž byl diagnostikován nádor na hrtanu. Diagnózu lze stanovit již při laryngoskopii, ale zcela ji dokáže potvrdit až biopsie patologické tkáně. V kladné odpovědi této otázky jsou zahrnuti pouze ti nemocní, jimž byl operován terapeuticky hrtan, tzn. odebraná část, nebo celý hrtan. Nejsou zde zahrnuti ti, co mají tracheostomii. Tracheostomie není terapeutická operace, neřeší příčinu

**Pokud ano, hrtan byl:**

- a) odebrán celý
- b) odebrána část
- c) ponechán celý



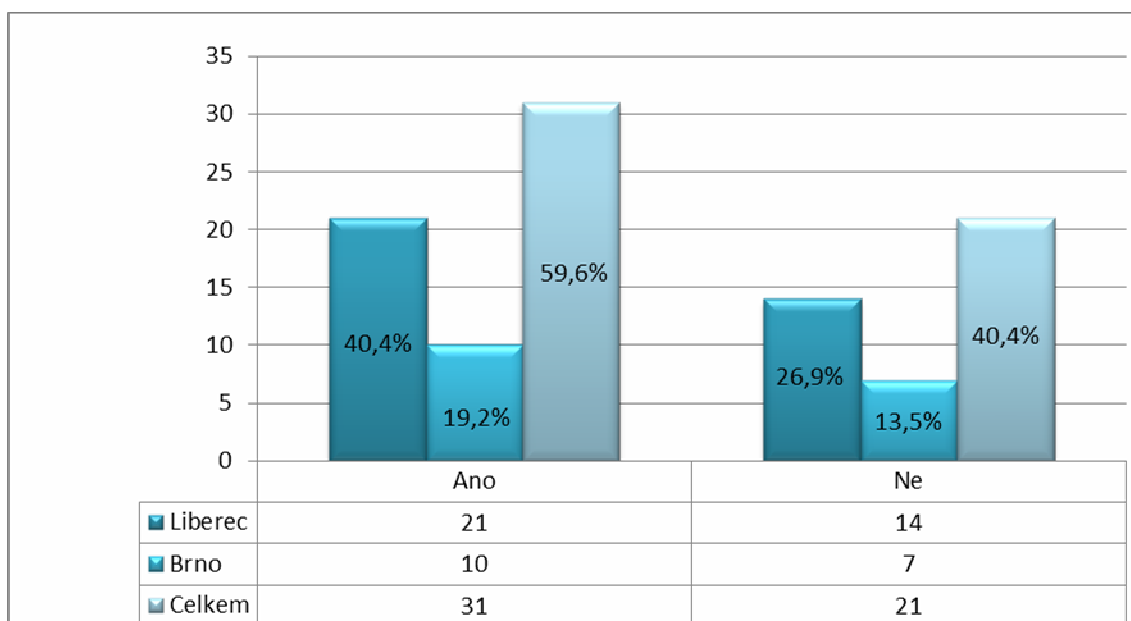
**Graf č. 17, Statistika rozsahu chirurgického zákroku při operaci hrtanu (jsou zde zahrnuti P, kteří na operaci byli, i Ti kteří nebyli)**

Ve druhé části otázky číslo deset se zabývám mírou rozsahu chirurgického zákroku nádorového onemocnění hrtanu. Na tuto část odpovídali pouze ti nemocní, kteří výše u otázky číslo deset v první části uvedli odpověď ano. Možnost a) odebrán celý hrtan v dotazníkovém průzkumu zvolilo osm (15,4%) respondentů, b) odebrána část hrtanu označilo 14 (26,9%) dotazovaných. Zbylí buď ponechali tuto otázku bez odpovědi v případě, když neprodělali operaci, nebo sice operační výkon prodělali, nicméně jim byl larynx ponechán celý. Tuto poslední možnost zvolilo 30 (57,7%) nemocných. V této poslední odpovědi jsou zahrnuti i respondenti, kteří operační výkon neprodělali. V této otázce nejsou zahrnuti nemocní, kterým byla provedena tracheostomie.

### Otázka č. 11 – Máte tracheostomii?

a) ano

b) ne



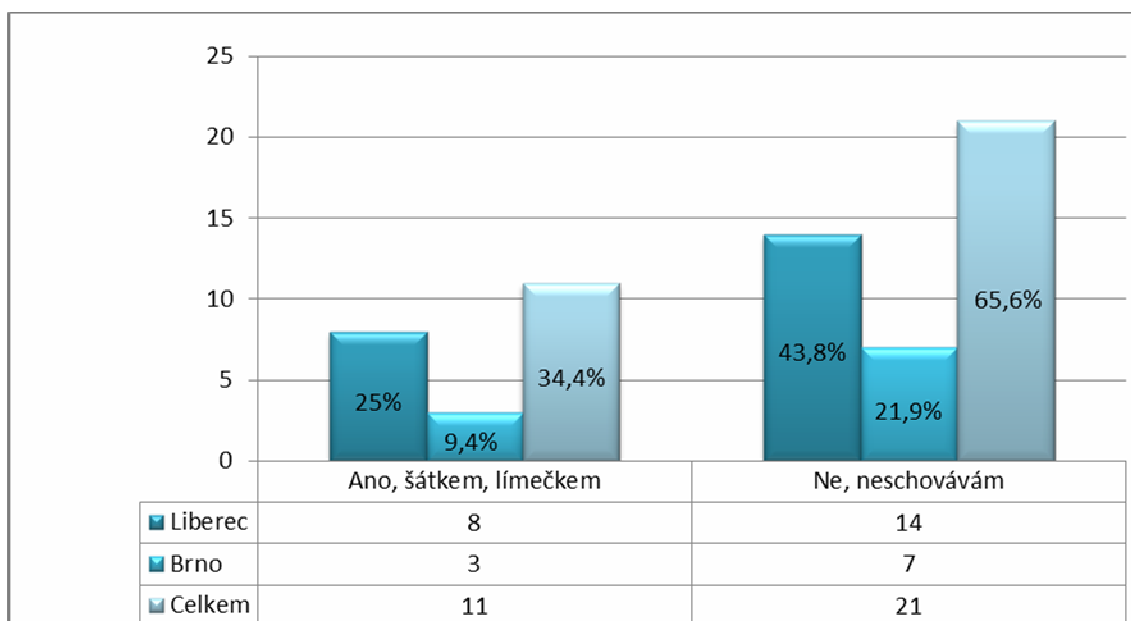
**Graf č. 18, Tracheostomie**

V otázce číslo jedenáct jsem zjišťovala procentuální zastoupení tracheostomovaných P. Mého průzkumu se zúčastnilo 31 (59,6%) nemocných s tracheostomií a 21 (40,4%) bez tracheostomie. Na následující podotázky odpovídali pouze respondenti, kteří u tohoto grafu zvolili možnost ano.

### Pokud ano, schováváte ji?

a) ano – pod šátkem, límečkem, ...

b) ne

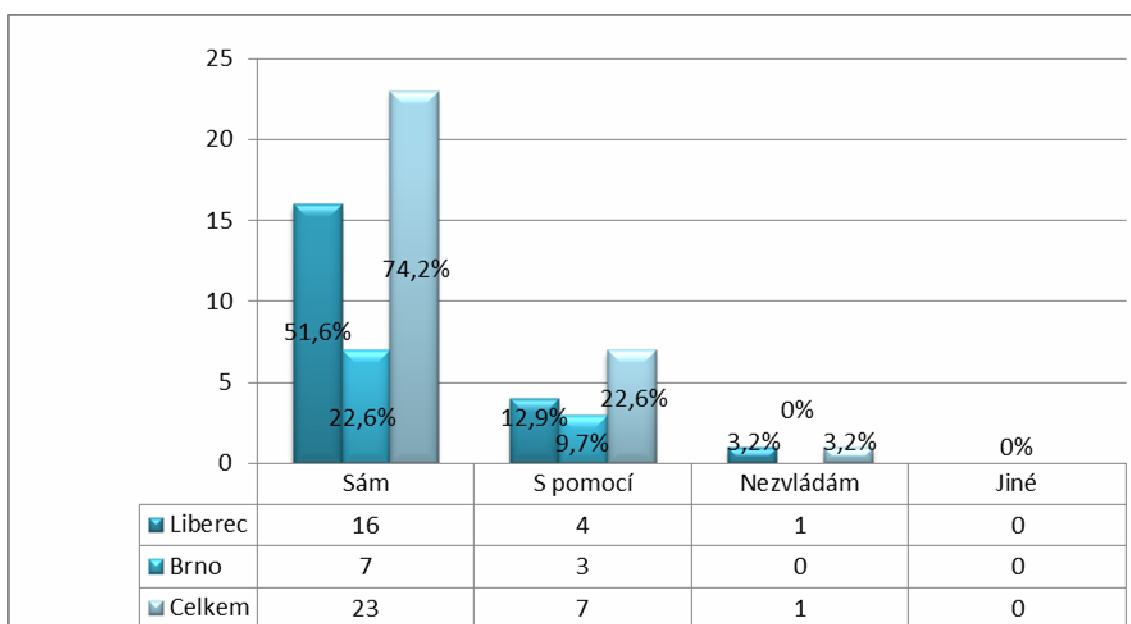


**Graf č. 19, Schovávání tracheostomie**

Graf číslo devatenáct, který je součástí jedenácté otázky, ukazuje, zda nemocní maskují tracheostomii či nikoliv. V onkologických poradnách jsem se mnohokrát setkala s tím, že nemocný měl speciální šátek přes tracheostomii, nebo zvýšený límeček. Dokonce jsem se setkala i s tím, že nemocný měl rolák překrytý přes tracheostomii. Když jsem měla možnost s P hovořit o samotě, přiznali se mi, že se stydí, že jsou hned pozorností na ulici, a proto budou i nadále tracheostomii překrývat, ačkoliv mají velkou spotřebu šátků, triček s límečkem a košil kvůli hlenovému sekretu. Tuto možnost, kdy nemocní schovávají tracheostomii, zvolilo jedenáct (34,4%) respondentů. Druhou možnost – neschovávám – zvolilo dvacet (65,6%) P. Někteří z nich mi v osobním rozhovoru uvedli, že dříve tracheostomii schovávali, nyní již ne, jiní zase uvedli, že tracheostomii neschovávají od začátku.

**Pokud ano, péči o tracheostomii zvládáte:**

- a) sám
- b) s pomocí
- c) nezvládám
- d) jiné



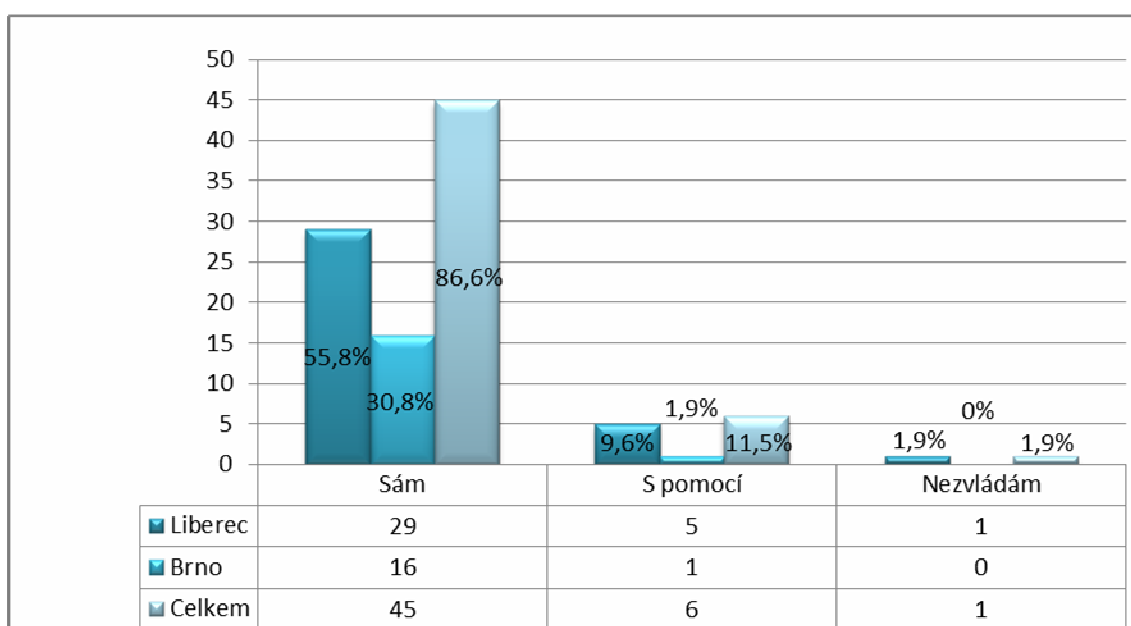
**Graf č. 20, Soběstačnost v ošetřování tracheostomie**

V posledním grafu, který se týká jedenácté otázky, jsem zkoumala míru soběstačnosti nemocných v ošetřování tracheostomie. Naprostá většina respondentů zvolila možnost ošetřování bez pomoci a to ve dvaceti třech případech (74,2%). Možnost s pomocí zvolilo sedm (22,6%) dotazovaných; obvykle s komentářem, že potřebují pomoc se zapnutím a provlečením fixačního pásku. Pouze jeden respondent (3,2%) označil možnost nezvládám. Tento P byl právě hospitalizovaný a kanylu měl velmi krátce. Nebyl ještě zcela edukován o jejím ošetřování, a proto byl odkázán na ošetřování kanyly od zdravotnického personálu. Pod odpovědí jiné, na kterou se v průzkumu odpověď nenašla, si můžeme například představit kombinaci vlastní péče a občasné kontroly ošetřování kanyly sestrou z domácí péče.



### Otázka č. 12 – Osobní hygienu zvládáte:

- a) sám
- b) s pomocí
- c) nezvládám

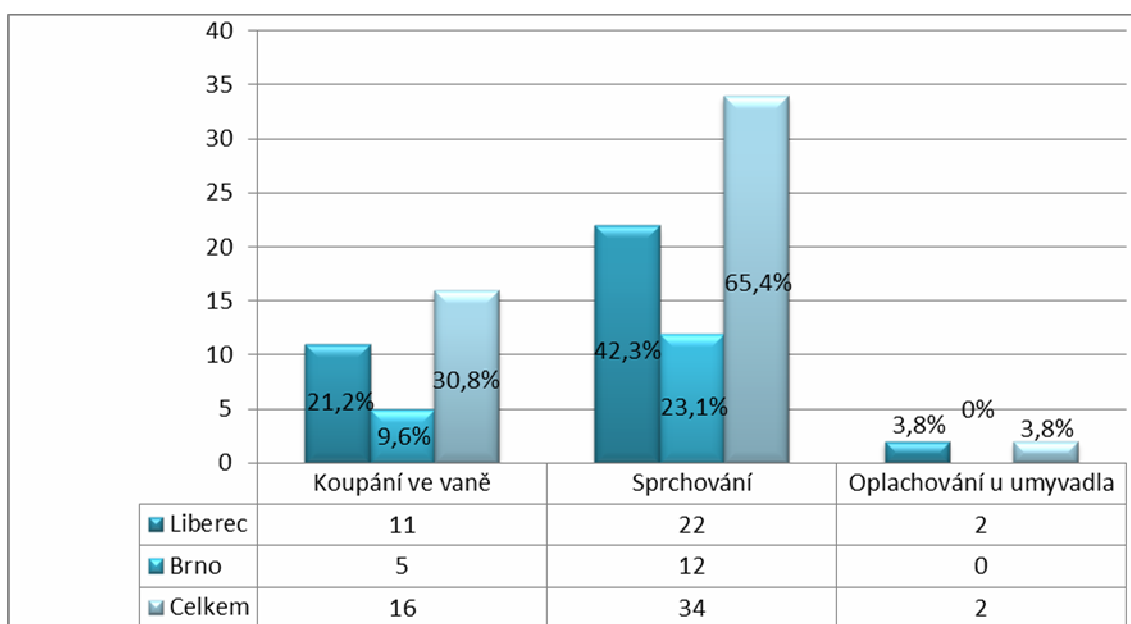


**Graf č. 21, Soběstačnost v osobní hygieně**

Ve dvacátém prvním grafu znázorňuji soběstačnost/nesoběstačnost nemocných s osobní hygienou. Tuto otázku jsem do dotazníku zařadila, protože jsem předpokládala větší nesamostatnost u nemocných s tracheostomií. Soběstačných P v osobní hygieně se v dotazníkovém průzkumu označilo 45 (86,6%). Dopomoc potřebuje šest (11,5%) nemocných a jeden (1,9%) nemocný byl zcela nesoběstačný v osobní hygieně, neboť byl ve velmi špatném zdravotním stavu hospitalizovaný na oddělení onkologie. Vysoká soběstačnost v osobní hygieně může také ukazovat, že nemocní, kteří by třeba i pomoc uvítali, se mohou stydět si o ni požádat; nebo jim to zdravotní stav prozatím umožňuje.

### Otázka č. 13 – Jaký způsob hygieny máte nejraději?

- a) koupání ve vaně
- b) sprchování
- c) oplachování u umyvadla



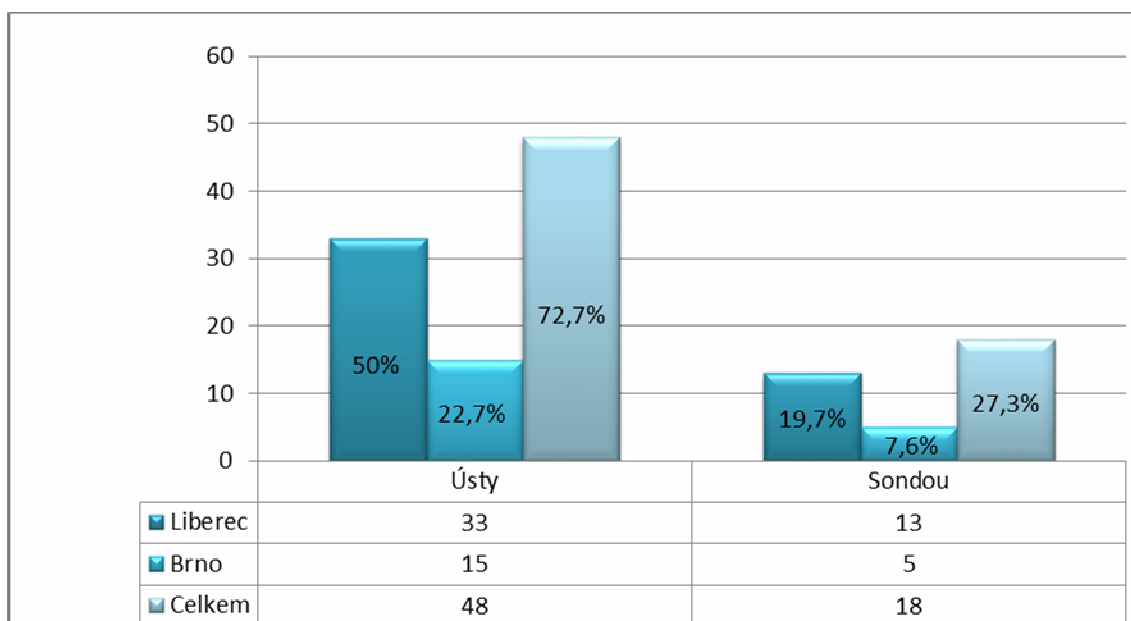
**Graf č. 22, Preferovaný způsob hygieny**

Záměrem otázky číslo třináct bylo zjištění, kde nemocní s nádorovým onemocněním hrtanu provádějí svoji osobní hygienu. Zajímalo mě, zda se především nemocní s tracheostomií pouze sprchují, oplachují u umyvadla, nebo se dokonce i koupají ve vaně. Ačkoliv převážná většina dotazovaných preferuje sprchování: 34 respondentů (65,4%), ať s tracheostomií nebo bez, překvapilo mě, že 16 nemocných (30,8%) i s tracheostomií volí možnost koupání ve vaně. Několik tracheostomovaných P se mi i v osobním rozhovoru přiznalo, že mají rádi dlouhé hodinové koupání ve vaně, nevidí v tom problém, dávají si větší pozor na kanylu, aby neaspirovali, a dohlíží na ně jejich partner/partnerka. Pouze dva dotazovaní (3,8%) zvolili preferenci oplachování u umyvadla.

**Otázka č. 14 - Jakou formou se stravujete? (zaškrtněte více možností)**

a) ústy

b) sondou (NSG, PEG)

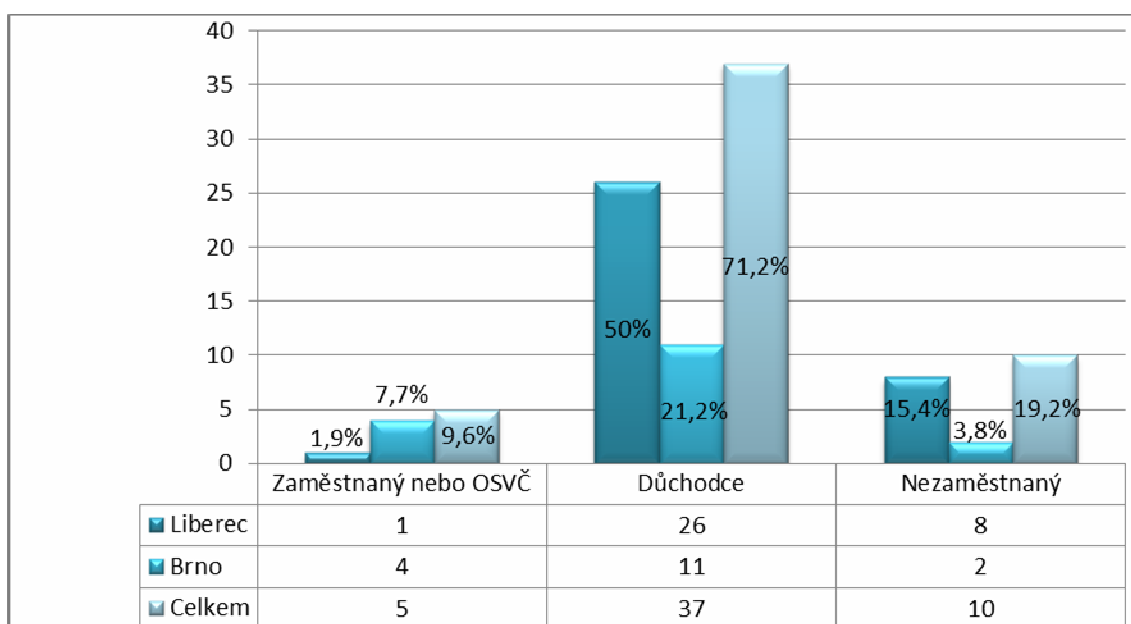


**Graf č. 23, Způsob stravování**

Ve čtrnácté otázce P opět mohli vybírat z více možností. Grafické znázornění ukazuje, že většina dotazovaných 48 (72,7%) přijímá potravu ústy. 18 z nich (27,3%) přijímá potravu buď pouze sondou (NSG nebo PEG) nebo přijímají potravu jak sondou, tak i ústy. Myslím si, že i přes obtížnost stravování s touto nemocí volí většina dotazovaných možnost přijímání potravy ústy, třebaže je kašovitá. Zcela jistě to má i dobrý psychický efekt, nemocní mohou nabýt pocitu, že jejich nemoc není zdaleka v tak pokročilém stádiu. Na druhé straně přijímání potravy pouze sondou s sebou nese i ztrátu čichu a chuti a také přináší pocit nepřírozenosti při stravování. Tento graf ukazuje spíše obecně pokročilost nemocí u P s nádory hrtanu, každý z nich se raději bude stravovat ústy, ale v momentě, kdy je nádor tak velký, že způsobuje nemalé potíže při polykání a hrozí riziko aspirace, přistupuje se k PEG.

### Otázka č. 15 – Jaké je Vaše zaměstnání?

- a) zaměstnaný nebo samostatně výdělečně činný
- b) důchodce
- c) nezaměstnaný



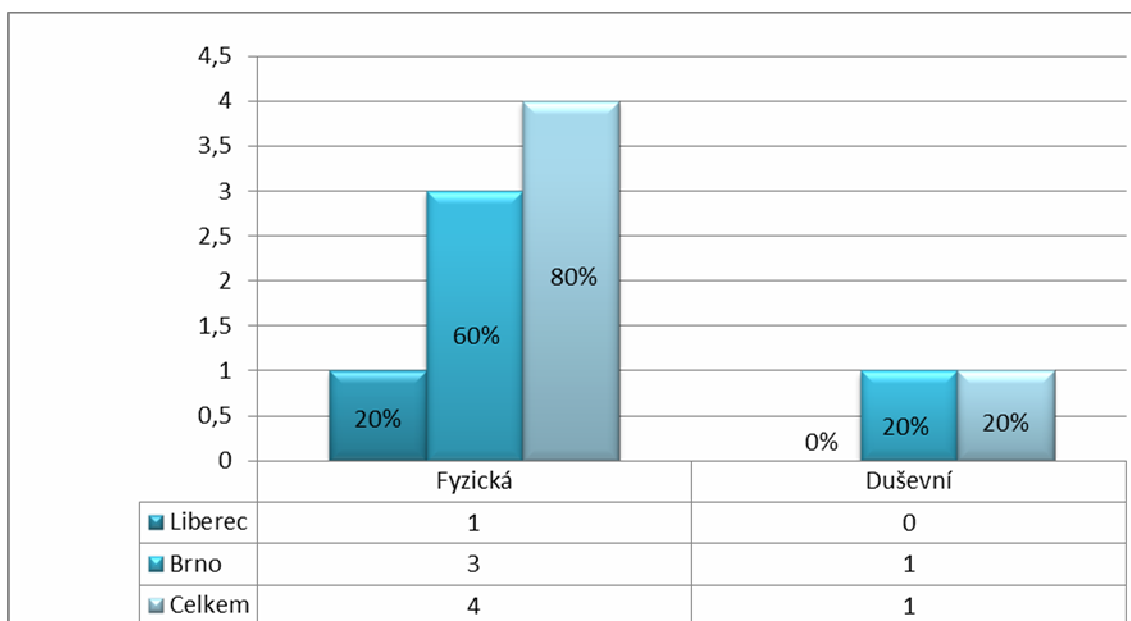
**Graf č. 24, Zaměstnanost**

Následující otázka číslo 15 ukazuje poměr respondentů, kteří jsou zaměstnaní nebo OSVČ, nezaměstnaní nebo jsou v důchodu a to buď ve starobním, nebo v invalidním. Před zahájením výzkumu jsem si myslela, že bude méně nezaměstnaných, ale po první návštěvě v onkologické poradně jsem si svou domněnku vyvrátila. Nezaměstnaných se mého průzkumu zúčastnilo 10 (19,2%). Převážná většina dotazovaných byla již v důchodu 37 (71,2%). V dotazníku jsem nerozdělovala důchod starobní nebo plný či částečný invalidní. Zaměstnaných nemocných se zúčastnilo výzkumu pět (9,6%). Vysoký podíl P pobírající důchod byl už před zahájením průzkumu mnou očekávaný, jednak onemocnění postihuje P na prahu seniorského věku, a jednak invalidní důchod pobírají všichni, kteří právě prodělávají léčbu iradiací a to obvykle na dva roky. Doživotní invalidní důchod se zpravidla přiznává P po TLE.

### Pokud jste zaměstnaný, jakou práci vykonáváte?

a) fyzickou

b) duševní



Graf č. 25, Druh zaměstnání

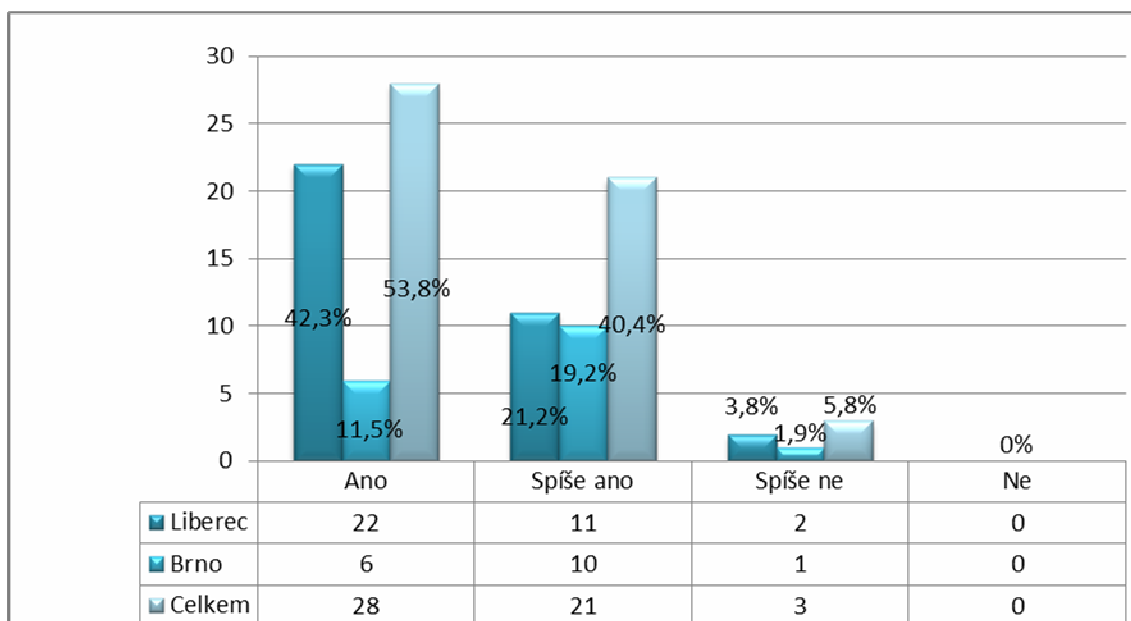
V grafu číslo 25 jsem se zajímala o to, jaké zaměstnání P (zaměstnanci nebo OSVČ) vykonávají. Na tuto otázku odpovídali respondenti, kteří výše zvolili možnost a). Naprostá většina z tohoto malého vzorku 4 (80%) pracuje fyzicky. Duševní pracovní činnost zvolil pouze jeden P (20%), má takové zaměstnání, které mu umožňuje vykonávat práci doma na počítači. Tomuto grafu bych nepřikládala velkou váhu, protože osob výdělečně činných je v celkovém počtu respondentů malé zastoupení, a proto nemá graf dobrou vypovídající schopnost. Osobně se domnívám, že procentuální zastoupení charakteru zaměstnání před onemocněním odpovídá poměru k tomuto grafu z malého vzorku (tzn. 80/20 %).

### Otázka č. 16 – Změnil se po onemocnění negativně Váš život:

Poslední otázka č. 16 se zabývá negativní změnou v osobním, rodinném a partnerském životě, dále pak také změnou v přijímání stravy a změnou zájmů, jak jej vnímají sami nemocní. Tato otázka je rozdělena do pěti grafů, každý z nich ukazuje jednu dotazovanou oblast. Změny v životě P jsou dle mého názoru zcela evidentní. Smyslem této otázky a jejího dělení na jednotlivé stránky života je zjištění, na kterou z nich má nádorové onemocnění hrtnanu největší vliv.

#### a) Osobní život:

ano – spíše ano – spíše ne – ne



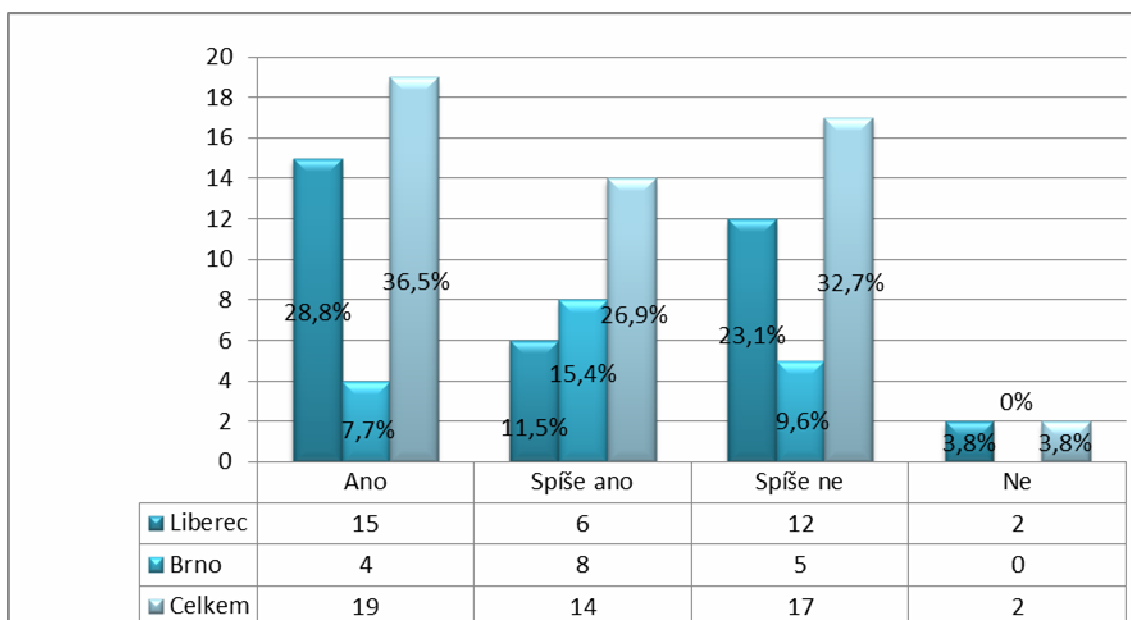
Graf č. 26, Změna v osobním životě

První graf šestnácté otázky se zabývá změnou osobního života nemocných. Naprostá většina zvolila možnost ano: 28 (53,8%) a spíše ano: 21 (40,4%). V onkologických poradnách jsem měla možnost hovořit i s rodinnými příslušníky, ti mi potvrdili, že je to velká změna, kterou představuje psychickou zátěž i pro ně. Několikrát jsem slyšela, že kdo to nezažil, nepochopí, že je to to nejkrutější, co člověka může potkat

a nepřáli by takový konec života, umírání ani svému největšímu nepříteli. Možnost spíše ne zvolili tři lidé (5,8%). Výběr této možnosti přikládám tomu, že tuto možnost označovali nemocní, kteří byli buď čerstvě diagnostikováni, nebo byli již téměř vyléčení.

## b) Rodinný život

ano – spíše ano – spíše ne – ne



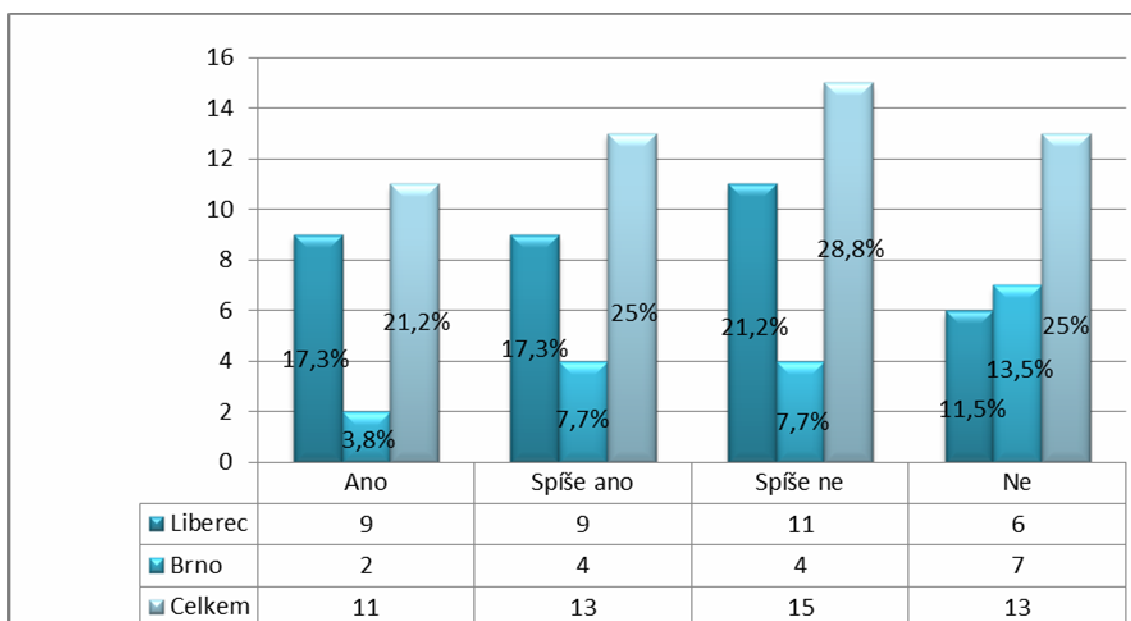
**Graf č. 27, Změna v rodinném životě**

Druhý graf šestnácté otázky vyjadřuje, jak nemocní s nádory hrtanu hodnotí změnu ve svém rodinném životě. Jak můžeme vidět, i zde je negativně hodnocena změna. Možnost ano, čili naprostou změnu v rodinném životě, označilo 19 (36,5%) P, spíše ano 14 (26,9%). Protože dotazník vyplňovali nemocní a ne jejich rodinní příslušníci, kteří tuto změnu mohou cítit jinak, zvolilo možnost spíše ne 17 (32,7%) P a ne 2 (3,8%). Bylo by samozřejmě velmi zajímavé pro ukázkou vidět srovnání rodinných příslušníků, avšak z časově náročných důvodů průzkumu to nebylo možné uskutečnit. Zde se rovněž domnívám, že onemocnění má zásadní vliv na rodinný život. Respondenti, kteří volili

možnost ne a spíše ne, bydlí sami bez rodiny nebo rodinu nemají, jak jsem se dozvěděla z rozhovorů.

### c) Partnerský život

ano – spíše ano – spíše ne – ne



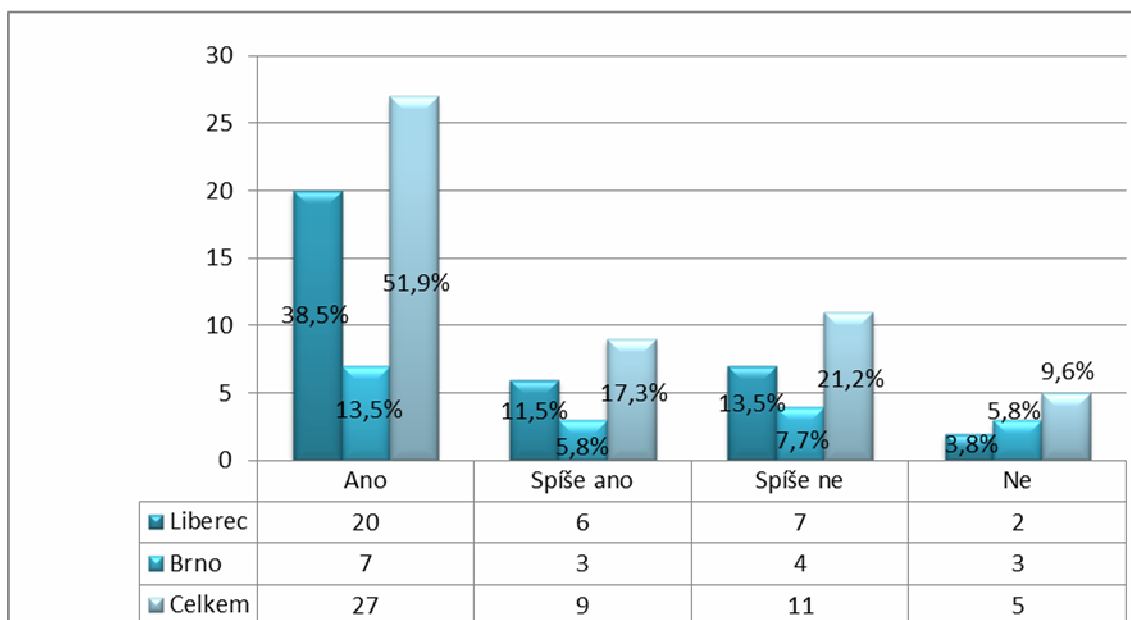
**Graf č. 28, Změna v partnerském životě**

Změnu v partnerském životě, kterou znázorňuje graf číslo 28, vnímá velmi negativně 11 nemocných (21,2%), spíše negativně 13 (25%) P. I zde bych ráda podotkla, že by bylo velmi zajímavé vidět srovnání nemocného a jeho partnera/partnerky. Odpověď, že spíše se nic nezměnilo, zvolilo 15 (28,8%) dotazovaných a možnost ne zvolilo 13 (25%) respondentů. Jelikož třináct dotazovaných se vyjádřilo, že se nic nezměnilo a dokonce patnáct jich uvedlo, že se spíše nic nezměnilo, a tak jsem se začala během osobního rozhovoru nemocných ptát proč. Většinou se mi dostalo odpovědi, že partnera/partnerku nemají již několik let. Zde je analogie k životu rodinnému, princip záporných odpovědí je podobný jako u předchozího grafu. Struktura odpovědí je zde ovšem vyváženější, což svědčí o tom, že P mají většinou spíše rodinu než partnera/partnerku.



#### d) Stravovací návyky

ano – spíše ano – spíše ne – ne

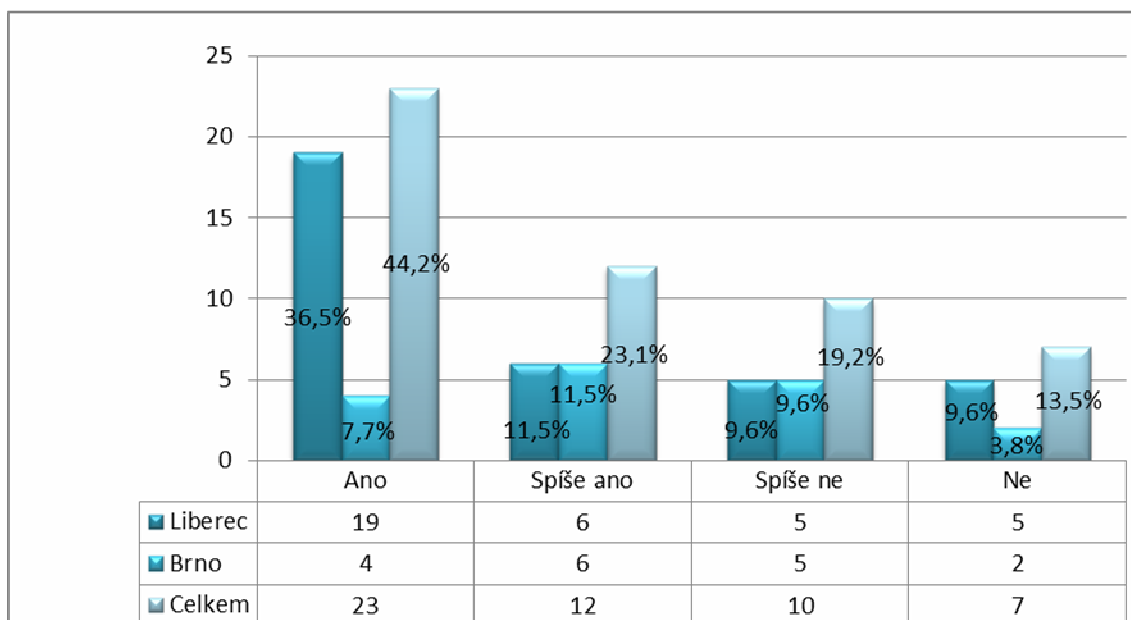


Graf č. 29, Změna ve stravovacích návycích

Čtvrtý graf poslední otázky ukazuje, zda se změnilý nemocným stravovací návyky či nikoliv. Odpověď ano vybralo dvacet sedm (51,9%) P, tuto možnost vybrali všichni nemocní, kterým byla kvůli nemoci zavedena NSG nebo PEG. Spíše ano zvolilo devět (17,3%) nemocných. Respondenti, kteří vybrali tyto dvě možnosti a neměli NSG nebo PEG vyjádřili změnu v tuhosti potravy, sice polykají, ale občas s obtížemi, a proto přešli na kašovitou a mixovanou stravu. Celkem 11 (21,2%) dotazovaných se vyjádřilo spíše ne a nezměněné stravovací návyky označilo pět (9,6%) P. Stravovacími návyky se myslela změna ve formě konzumované stravy. Většina nemocných zůstala u své skladby potravin (např. konzumace tuhého masa), ale rozdíl spočívá v tom, že nyní si např. zmíněné maso mixují.

## e) Zájmy

ano – spíše ano – spíše ne – ne



Graf č. 30, Změna v zájmech

Na posledním grafu šestnácté otázky a celého dotazníku můžeme pozorovat, zda se nemocným změnila zájmy či nikoliv. Absolutní změnu zájmů zvolilo dvacet tři (44,2%) dotazovaných. Možnost spíše ano zvolilo dvanáct (23,1%) P. Z těchto dvou skupin jsou téměř všichni tracheostomovaní, nebo dříve byli aktivní sportovci. Možnost spíše se zájmy nezměnily, zvolilo deset (19,2%) P a jakoukoliv změnu v zájmech jich nezaznamenalo sedm (13,5%). Volbu spíše ne a volbu ne obvykle označovali lidé již ve starobním důchodu a ti, kteří nebyli v tak pokročilém stádiu nemoci, a ti, kterým nemoc nezasahuje do jejich zálib, například luštění křížovek, pletení, sledování televize atd. Tak závažné onemocnění jako je nádor hrtanu téměř vždy naruší zájmy nemocného, neboť zátěž s tím spojená je pro P velmi vyčerpávající, a proto má vliv na změnu života od základů, na denní režim, zvyky apod.

## **8. Vyhodnocení výzkumných předpokladů**

### **8.1 Výzkumný předpoklad číslo 1: Předpokládám, že většina dotazovaných bude změnu života vnímat spíše negativně.**

Výzkumný předpoklad se potvrdil v otázce číslo 16, podotázky a), b) a e). Kdy na podotázku a) zda nemocný vnímá negativní změny v osobním životě, odpovědělo ano 28 (53,8%) a spíše ano 21 (40,4%) dotazovaných. Na podotázku b) zda nemocný vnímá negativní změny v rodinném životě, odpovědělo ano 19 (36,5%) a spíše ano 14 (26,9%) respondentů. Pátá podotázka týkající se vnímání negativní změny v osobních zájmech odpovědělo ano 23 (44,2%) a spíše ano 12 (23,1%).

Všechny výše zmíněné podotázky JSOU V SOULADU výzkumným předpokladem č. 1.

### **8.2 Výzkumný předpoklad číslo 2: Předpokládám, že většina dotazovaných bude největší změnu pociťovat v osobním životě, tzn. změny vlastního způsobu života.**

Výzkumný předpoklad se potvrdil v otázce číslo 16, podotázky a) a e). Kdy na podotázku a) zda nemocný vnímá negativní změny v osobním životě, odpovědělo ano 28 (53,8%) a spíše ano 21 (40,4%) dotazovaných. Podotázka e) zda nemocný vnímá negativní změnu ve svých zájmech, odpovědělo ano 23 (44,2%) a spíše ano 12 (23,1%). S tímto výzkumným předpokladem souvisí i otázka číslo 8, ze které vyplývá, že většina dotazovaných po sdělení diagnózy přestala kouřit nebo kouření významně omezila, jak jsem se dověděla z osobního rozhovoru.

Výzkumný předpoklad č. 2 JE V SOULADU z výše uvedenými otázkami a podotázkami.

**8.3 Výzkumný předpoklad číslo 3: Předpokládám, že většina dotazovaných zvládá osobní hygienu sama. Předpokládám, že většina dotazovaných zvládá péči o tracheostomii sama nebo s malou pomocí.**

První část výzkumného předpokladu potvrzuje otázka číslo 12, kdy je 45 (86,6%) dotazovaných zcela soběstačných v osobní hygieně. Druhou část výzkumného předpokladu potvrzuje otázka číslo 11, kdy grafu číslo 19 znázorňuje, že 23 (74,2%) dotazovaných je zcela soběstačných v ošetřování tracheostomie a pomoc vyžaduje pouze 7 (22,6%) pacientů, často potřebují pouze pomoc se zapnutím fixační pásky od rodinných příslušníků.

Výzkumný předpoklad č. 3 JE V SOULADU.

## ***9. Diskuze***

Ve své bakalářské práci jsem si stanovila dva cíle. Prvním cílem bylo zjištění, jak nádorové onemocnění hrtanu v pokročilém stádiu ovlivňuje život pacientů. Druhým stanoveným cílem bylo zjistit, jakým způsobem pacienti s onemocněním hrtanu zvládají osobní hygienu a péči o tracheostomii. V dotazníku, který jsem rozdávala nemocným, byly otázky jak obecné, pro statistické účely například věk, kuřáctví, tak i otázky, které byly zaměřeny více osobně. Otázky musely být položeny jednoduše, aby na ně i laik dokázal odpovědět.

První stanovený cíl jsem si zjišťovala v otázkách číslo 16, včetně jejích podotázek. Zde jsem zjišťovala, zda se negativně změnil osobní, rodinný, partnerský život, stravovací návyky i zájmy. Ve většině případů nemocní hodnotili změnu negativně. Změnu života můžeme pozorovat i částečně v otázce číslo 8, kde v grafu vidíme, kolik z dotazovaných přestalo kouřit po té, co jim byla sdělena diagnóza. Velký vliv na život zcela jistě ovlivňuje i ztráta/nemožnost být zaměstnaný, otázka číslo 15, alespoň pro osoby, které jsou v produktivním věku a touží po pravidelném kontaktu s okolím, avšak nemoc jim to neumožňuje.

Druhým stanoveným cílem jsem zjišťovala, zdali jsou nemocní soběstační v osobní hygieně či nikoliv a také jejich soběstačnost v ošetřování tracheostomie. První část druhého cíle jsem si ověřila otázkou číslo 12, kdy naprostá většina dotazovaných byla soběstačná v osobní hygieně, pouze malá část respondentů potřebovala pomoc. Druhá část tohoto cíle byla ověřena v otázce číslo 11, kde ve třetím grafickém znázornění byla naprostá většina soběstačná v ošetřování tracheostomie. Před zahájením výzkumné části jsem si původně myslela, že dopomoc v ošetřování tracheostomie bude potřebovat větší procento nemocných, ale po konzultacích se sestrami specialistkami v ORL oblasti mi byla vyvrácena moje mylná domněnka, kdy každý tracheostomovaný nemocný po odchodu z nemocnice domů odchází plně edukován v péči o tracheostomii a musí ošetřování zvládat jak teoreticky, tak i prakticky.

Ve své práci jsem se snažila obecně zjistit, zda se změnil či nezměnil negativně život nemocných s tracheostomií. Pro další výzkum v této oblasti bych volila konkrétnější otázky na změnu života, jako například: jak často chodili dříve do restauračního zařízení a jak často po sdělení diagnózy, dále jaký druh alkoholu mají nejraději, kolik ho denně vypili dříve a kolik dnes. Také by mě zajímalo, kolik nemocným ubylo nebo naopak přibýlo přátel, kdo byl pro ně dříve nejbližší osoba a kdo je nyní nebo zda nemocní ztratili partnera/partnerku nebo naopak se jejich vztah posílil, či zda se změnil u pacientů sexuální život.

Díky tomuto empirickému výzkumu jsem měla možnost poznat toto zákeřné onemocnění blíže. Viděla jsem, jak dokáže tato nemoc zničit člověka po psychické stránce a zohavit po fyzické. Měla jsem P možnost vidět na pravidelných ambulantních vyšetřeních a po několika týdnech, měsících jsem je viděla umírat na odděleních v rámci mé semestrální praxe. Sami nemocní i jejich blízcí popisují tuto nemoc jako nejhorší typ rakoviny, zvláště v tom, že si veškeré dění kolem sebe nemocný uvědomuje, svoji odpudivost, bolest,... Celý empirický výzkum byl pro mě velkým přínosem, poznala jsem blíže nejen práci sestry v ambulantním provozu. Užitečnou zkušenost jsem nabyla i ze setkání s nemocnými. Ačkoliv jsem se snažila pochopit, jak se nemocní cítí, podpořit alespoň slovně a vyslechnout je, nabyla jsem po skončení výzkumu dojmu, že se mi to ne zcela podařilo vlivem malých dosavadních zkušeností z praxe.

Původně měl být výzkum realizován ve více nemocnicích s onkologickým centrem, celkem jich bylo osloveno sedm napříč celou republikou. Několik z nich se mi ani neozvalo zpět. Například FN Ostrava požadovala oficiální žádost TUL ÚZS, avšak ani po třicetidenní lhůtě nebylo rozhodnuto o schválení/neschválení výzkumu. V Masarykově onkologickém ústavu v Brně o provádění výzkumu rozhodovala etická komise (viz. příloha č. 3). Tímto bych jí velice ráda poděkovala, že byla tak laskavá a výzkum schválila. Nejsnadněji jsem získala povolení o provádění výzkumu v KNL, a.s., zde jsem také nasbírala nejvíce dotazníků během tří měsíců, po které jsem pravidelně docházela do onkologické poradny ORL.

## ***Výstup z práce***

Empirická část mé bakalářské práce by mohla v budoucnu být podkladem pro další výzkumy, které se budou zabývat nádorovými onemocněními hrtanu. Jak jsem se dozvěděla z internetových stránek, toto téma je poměrně často zpracovávané i na jiných vysokých či vyšších odborných školách. O zpracované výsledky výzkumu také projevila zájem paní Tatiana Ciprová, vrchní sestra Kliniky komplexní onkologické péče v Masarykově onkologickém ústavu v Brně, kde jsem část výzkumu prováděla. Především ji zajímá, jak si jejich nemocnice stojí oproti jiným. Eventuelně by výsledky výzkumu mohly být v budoucnu uveřejněny na studentské nebo ošetrovatelské konferenci, kde bych s nimi posluchače seznámila.

## ***Závěr***

Práce pro mě byla velkým přínosem, poznala jsem nemocné s onkologickou diagnózou, jednou z nejhorších nemocí, která lidstvo sužuje. Ať si to chceme připustit nebo ne, onkologických onemocnění stále přibývá. Je na vině dnešní uspěchaná doba, rychlé stravování, kouření, alkohol, vdechování exhalací továren? Asi je správné, že vznikají nové studijní obory, které jsou speciálně zaměřeny na onkologická onemocnění. Zcela jistě je také správné, že vznikají nové hospice, kde mají P možnost důstojně umírat, pořád jich je ale málo. Na území Libereckého kraje se toto zařízení nenachází ani jedno, a proto by se nad tímto problémem některé zainteresované osoby mohly zamyslet...

Naplnění prvotních cílů, které jsem si stanovila na začátku bakalářské práce, podrobněji o nich hovořím v diskuzi, hodnotím relativně dobře. Jistě jsem prostřednictvím bakalářské práce získala mnoho nových poznatků. Nikdy jsem neměla dostatek příležitostí s takto nemocnými dlouho hovořit. Nabyla jsem dojmu, že člověk jiným nemůže věřit, věřit může pouze sám sobě. Jako sestra v nemocnici na lůžkovém oddělení si pohlídám, aby nemocný měl převázanou kanylu, dostal všechny léky, které potřebuje, dostalo se mu veškerého ošetření, ale lidé přicházející do onkologické ambulance ORL byli často zanedbaní. I když dostali recept na mast, kloktadlo atd., nevyzvedli si jej, ale dali raději přednost cigaretě a alkoholu. Mnohokrát když přišli do ambulance, byla vidět jejich zanedbaná hygiena, o čemž svědčil i pach, který nebyl pouze projevem onkologického onemocnění, ale také zanedbanou péčí o sebe sama. Jak je vidět lidé jsou v častých případech nepoučitelní a známé rčení a pohodlnosti člověka zde opět platí. Víím, že svou bakalářskou práci tento závažný problém nevyřeším, ba ani sto prací by jej nevyřešilo, jediným řešením je důsledná edukace populace a účincích kouření již v útlém věku, abychom podchytili začátek zrádné závislosti.



### *Soupis bibliografických citací*

[1] NOVÁKOVÁ, Iva, *Ošetřovatelství ve vybraných oborech, Dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatochirurgie*, 1. Vydání, Praha, Grada 2011, strana 166, ISBN 978-80-247-3422-4

[2] SLEZÁKOVÁ, Lenka a kol., *Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty IV*, 1. vydání, Praha, Grada 2009, strana 151, ISBN 978-80-247-2506-2

[3] CHLÁDEK, Vladimír, *Rakovina horních cest dýchacích, polykacích a hrtanu*, 1. vydání, Praha, Avicenum, zdravotnické nakladatelství, počet stran 204, strana 134, ISBN 08-026-85

## Seznam literatury

- 1) NAŇKA, Ondřej, ELIŠKOVÁ, Miloslava, *Přehled anatomie*, druhé doplněné a přepracované vydání, Karolinum Praha 2009, počet stran 416, strany 176-179, ISBN 978-80-246-1717-6
- 2) NOVÁKOVÁ, Iva, *Ošetřovatelství ve vybraných oborech, Dermatovenerologie, oftalmologie, ORL, stomatochirurgie*, 1. vydání, Praha, Grada 2011, počet stran 235, strany 164-174, ISBN 978-80-247-3422-4
- 3) LOUDOVÁ Klára, *Ošetřovatelská péče o pacienta po operaci karcinomu hrtanu*, Bakalářská práce, Vysoká škola zdravotnická, o. p. s. Praha 5, Praha 2011, počet stran 55, strana 13-14
- 4) SLEZÁKOVÁ, Lenka a kol., *Ošetřovatelství pro zdravotnické asistenty IV*, 1. vydání, Praha, Grada 2008, počet stran 240, strany 151 - 156, ISBN 978-80-247-2506-2
- 5) MIKŠOVÁ, Zdeňka a kol., *Kapitoly z ošetřovatelské péče II*, doplněné vydání, Praha, Grada 2005, počet stran 176, strana 127, ISBN: 978-80-247-1443-1
- 6) MARKOVÁ, Marie, FENDRYCHOVÁ, Jaroslava, *Ošetřování pacientů s tracheostomií*, 1. vydání – dotisk, NCO NZO, Brno 2009, počet stran 101, strany 30-54, 69-76, 89-94, Tirážní znak 57-862-06
- 7) HERDMAN, T. Heather, *Ošetřovatelské diagnózy Definice a klasifikace 2009-2011*, 1. vydání, Praha Grada Publishing 2010, počet stran 480, strany 51-414, ISBN 978-80-247-3423-1
- 8) SLEZÁKOVÁ, Lenka, a kol., *Ošetřovatelství v chirurgii I*, 1. vydání, Praha, Grada 2010, počet stran 280, strany 34-35, ISBN 978-80-247-3129-2
- 9) HYBÁŠEK, Ivan, *Klinická anatomie, fyziologie a patologie ucha, nosu a krku*, [online]. [cit. 12. 1. 2012]. Oddíl 1.6, eOtorinolaryngologie, verze II., ISSN 1803-80X, dostupné z <http://www.lfhk.cuni.cz/orl/eORL/01%20ORL%20ANATOMIE-FYZIOLOGIE-PATOLOGIE.pdf>
- 10) HYBÁŠEK, Ivan, *Nemoci hrtanu*, [online]. [cit. 20. 1. 2012]. Oddíl 8.3, eOtorinolaryngologie, verze II., ISSN 1803-280, dostupné z <http://www.lfhk.cuni.cz/orl/eORL/08%20NEMOCI%20HRTANU.pdf>
- 11) Nemocnice Kyjov, ORL, [online]. [cit. 7. 3. 2012]. Dostupné z <http://www.nemkyj.cz/pece-o-pacienta-s-tracheostomií>
- 12) Dětská ORL klinika, Bratislava, *Tracheotómie a starostlivosť o dieťa s tracheostomickou kanylou*, [online]. [cit. 7. 3. 2012]. Dostupné z <http://www.detskaorl.sk/?p=381>

- 13) SMÍLEK, Pavel, *Péče o nemocné s tracheální kanylou*, Čtvrtletník vydává Česká asociace sester, sekce Onkologická péče, 4/2007, strana 8-9, [online]. [cit. 8. 3. 2012]. Dostupné z <http://www.linkos.cz/files/onkologicka-pece/4.pdf>
- 14) TOČÍNKOVÁ, *Péče o pacienta s vyústěním DC, Ošetrovatelské postupy, Péče o pacienta s tracheostomií*, online prezentace, snímek 34.-36., [online]. [cit. 18. 3. 2012]. Dostupné z <http://www.mpece.com/modules.php?name=News&file=article&sid=121>
- 15) SCHWARZ, Pavel, MATOUŠEK, Petr, SŮVA, Petr, *Tracheostomie - indikace a technika provedení*, Zdravotnické noviny, 6.9.2010, [online]. [cit. 18. 3. 2012]. Dostupné z <http://www.zdn.cz/clanek/priloha-lekarske-listy/tracheostomie-indikace-a-technika-provedeni-454039>
- 16) SPURNÁ, Zuzana, *Psychologické problémy pacienta s tracheostomií*, Čtvrtletník vydává Česká asociace sester, sekce Onkologická péče, 4/2007, strana 21, [online]. [cit. 18. 3. 2012]. Dostupné z <http://www.linkos.cz/files/onkologicka-pece/4.pdf>
- 17) MACHÁŇOVÁ, Magda, Přednáška z předmětu Ošetrovatelská péče v onkologii, paliativní a hospicové péči – snímek 91-94, [online]. [cit. 1. 4. 2012]. Dostupné z <http://www.uzs.tul.cz/skripta/user/data/2011-12-15/08-59-37.ppt>
- 18) ČERVENÁ, Renata, *Radioterapie nádorů hlavy a krku*, Čtvrtletník vydává Česká asociace sester, sekce Onkologická péče, 4/2007 strana 10,11, [online]. [cit. 1. 4. 2012]. Dostupné z <http://www.linkos.cz/files/onkologicka-pece/4.pdf>
- 19) KLIMEŠOVÁ, Marie, HAŽMUKOVÁ, Hana, *Léčba poradiačních reakcí*, Čtvrtletník vydává Česká asociace sester, sekce Onkologická péče, 4/2007, strana 13-15, [online]. [cit. 2. 4. 2012]. Dostupné z <http://www.linkos.cz/files/onkologicka-pece/4.pdf>
- 20) Informace získané v odborném rozhovoru s Bc. Danou Hrstkovou, vrchní sestra onkologie KNL, a.s. 6.1.2012
- 21) Informace získané v odborném rozhovoru s Renátou Říhovou, sestra specialista v ORL, 27.2.2012
- 22) Informace získané v odborném rozhovoru s Pavlou Pálfiovou, sestra specialista v ORL, 12.3.2012
- 23) SOBIN, L.H., WITTEKIND, Ch., *TNM klasifikace zhoubných novotvarů*, 6. vydání, Počet stran 196, strany 39-41, [online]. [cit. 25.6.2012]. Dostupné z [www.uzis.cz/system/files/tnm\\_6\\_cz.pdf](http://www.uzis.cz/system/files/tnm_6_cz.pdf)
- 24) CHLÁDEK, Vladimír, *Rakovina horních cest dýchacích, polykacích a hrtanu*, 1. vydání, Praha, Avicenum 1985, zdravotnické nakladatelství, počet stran 204, strana 134 - 135, ISBN 08-026-85

## *Seznam grafů*

Graf č. 1, Pohlaví P.....	43
Graf č. 2, Věk.....	44
Graf č. 3, Doba od diagnostikování nemoci.....	45
Graf č. 4, Potřeba pomoci.....	46
Graf č. 5, Potřeba pomoci, od koho?.....	47
Graf č. 6, Reakce blízkých.....	49
Graf č. 7, Současní kuřáci.....	50
Graf č. 8, Statistika denní spotřeby cigaret a počtu let, po které současný kuřák P kouří.	51
Graf č. 9, Statistika bývalých kuřáků.....	52
Graf č. 10, Doba abstinence.....	53
Graf č. 11, Statistika doby abstinence kouření a tehdejší denní spotřeby bývalých kuřáků..	54
Graf č. 12, Typ léčby.....	55
Graf č. 13, Ozařování.....	56
Graf č. 14, Statistika počtu cyklů.....	57
Graf č. 15, Statistika přípravků používaných k ošetřování poškozené kůže z ozáření.....	58
Graf č. 16, Operace hrtanu.....	60
Graf č. 17, Statistika rozsahu chirurgického zákroku při operaci hrtanu.....	61
Graf č. 18, Tracheostomie.....	62
Graf č. 19, Schovávání tracheostomie.....	63
Graf č. 20, Soběstačnost v ošetřování tracheostomie.....	64
Graf č. 21, Soběstačnost v osobní hygieně.....	65
Graf č. 22, Preferovaný způsob hygieny.....	66
Graf č. 23, Způsob stravování.....	67
Graf č. 24, Zaměstnanost.....	68
Graf č. 25, Druh zaměstnání.....	69
Graf č. 26, Změna v osobním životě.....	70
Graf č. 27, Změna v rodinném životě.....	71
Graf č. 28, Změna v partnerském životě.....	72
Graf č. 29, Změna ve stravovacích návycích.....	73
Graf č. 30, Změna v zájmech.....	74

## ***Seznam tabulek***

Tabulka č. 1, Subglottis.....	18
Tabulka č. 2, Glottis.....	19
Tabulka č. 3, Supraglottis.....	19
Tabulka č. 4, Uzliny.....	19
Tabulka č. 5, Metastázy.....	19

## ***Seznam příloh***

Příloha č. 1, Povolení o provádění výzkumu v KNL, a.s.

Příloha č. 2, Povolení o provádění výzkumu v MOU

Příloha č. 3, Vyjádření etické komise

Příloha č. 4, Dotazník

Příloha č. 5, Dotazník EuroQol

Příloha č. 6, Obrázek – nádor hrtanu

# Příloha č. 1, Povolení o provádění výzkumu v KNL, a.s.



## PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ VÝZKUMU

Součástí tohoto protokolu je kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdáván (který bude s respondenty veden)

Příjmení a jméno studenta	KOVAŘOVÁ ZUZANA	
Studijní obor	Osobní číslo studenta 209000053	Ročník 3.
Téma práce	NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ HRTANU	
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	ONKOLOGICKÁ AMBULANCE ORL KRAJSKÁ NEMOCNICE LIBEREC, a.s.	
Jméno vedoucího práce	MUDr. RADOMÍR MINAŘÍK	
Vyjádření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input checked="" type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště podpis prim. MUDr. Radomír Minařík	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis prim. MUDr. Radomír Minařík	
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis Mgr. Hana Bláhová hlavní sestra	
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis Mgr. D. HASTKOVÁ	
Datum zahájení výzkumu	LISTOPAD 2011	
Datum ukončení výzkumu	ÚNOR 2012	
Počet oslovených respondentů (personálu)	0	
Počet oslovených respondentů (klientů)	35	
Poznámka:		

V Liberci dne 15.11.2011

Kovařová Zuzana

podpis studenta



## Příloha č. 2, Povolení o provádění výzkumu v MOU



### PROTOKOL K PROVÁDĚNÍ VÝZKUMU

Součástí tohoto protokolu je kopie plného znění dotazníku (rozhovoru), který bude respondentům rozdáván (který bude s respondenty veden)

Příjmení a jméno studenta	KOVÁŘOVA' Zuzana	
Studijní obor	Osobní číslo studenta 209000053	Ročník 3.
Téma práce	NÁDOROVÁ ONEMOCNĚNÍ HRTOU	
Název pracoviště, kde bude výzkum realizován	KLINIKA KOMPLEXNÍ ONKOLOGICKÉ PÉČE MASARYKŮV ONKOLOGICKÝ ÚSTAV, BRNO	
Jméno vedoucího práce	MUDr. RADOMÍR MINAŘÍK	
Vyždření vedoucího práce k finančnímu zatížení pracoviště při realizaci výzkumu	Výzkum <input checked="" type="radio"/> bude spojen s finančním zatížením pracoviště <input checked="" type="radio"/> nebude spojen s finančním zatížením pracoviště podpis	
Souhlas vedoucího práce	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis	
Souhlas vedoucího pracovníka odborného zařízení	<input type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis	
Souhlas vedoucího pracoviště, kde bude výzkum realizován	<input checked="" type="radio"/> souhlasím <input type="radio"/> nesouhlasím podpis	
Datum zahájení výzkumu	1. 3. 2012	
Datum ukončení výzkumu	15. 3. 2012	
Počet oslovených respondentů (personálu)	0	
Počet oslovených respondentů (klientů)	14	
Poznámka:		

v Liberci dne 29. 2. 2012

Kovářova

podpis studenta





## Příloha č. 3, Vyjádření etické komise

**ETICKÁ KOMISE**  
**MASARYKOVA ONKOLOGICKÉHO ÚSTAVU V BRNĚ**  
Žlutý kopec 7, 656 53 Brno

Datum a místo jednání: 21. 2. 2012, zasedací místnost ředitelství – MOÚ Brno

Přítomní členové EK: - dle prezenční listiny

Žadatel:

**Zuzana KOVÁŘOVÁ**

studentka 3. ročníku Ústavu zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci – studijního oboru Všeobecná sestra

- *Žádost o projednání výzkumného projektu – dotazníkové šetření v MOÚ v rámci bakalářské práce na téma „Nádorová onemocnění hrtanu“.*

Seznam hodnocené dokumentace

- Protokol  
➤ Dotazník

*Etická komise Masarykova onkologického ústavu (kopie Prezenční listiny přiložena) projednala výše uvedenou žádost na svém jednání dne 21.2.2012 a vydává SOUHLASNÉ stanovisko s podmínkou.*

Podmínka: Etická komise souhlasí s navrhovaným dotazníkovým šetřením mezi pacienty MOÚ, ovšem pouze za těchto podmínek/předpokladů:

- 1) Do úvodního textu dotazníku bude před poslední větou doplněno: Vyplnění dotazníku je zcela dobrovolné. Pokud nechcete odpovídat, tak můžete vynechat odpovědi na některé otázky, nebo dotazník nemusíte vyplňovat vůbec a to i bez udání důvodu. Nevyplnění dotazníku nebude mít žádný vliv na lékařskou péči, která je Vám v Masarykově onkologickém ústavu poskytována, ani na vztahy s lékaři a ošetřujícím zdravotnickým personálem.
- 2) Na konci dotazníku vypustit text "přeji Vám hezký den".
- 3) Dotazník bude pacientům **osobně předávat sama žadatelka/studentka**, nikoli zdravotnický personál Masarykova onkologického ústavu.

v Brně dne:  
21. 2. 2012

.....  
MUDr. Oldřich Coufal, Ph.D.  
předseda Etické komise


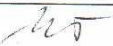
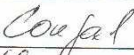



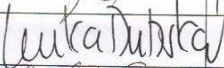
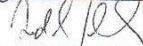
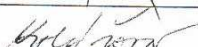

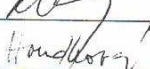
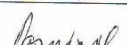
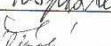

**ETICKÁ KOMISE**  
Masarykova onkologického ústavu  
656 53 Brno, Žlutý kopec 7  
tel.: 543 134 106

### Příloha č. 3, Vyjádření etické komise

**Etická komise**  
**Masarykova onkologického ústavu v Brně**  
Žlutý kopec 7, 656 53 BRNO

**PREZENČNÍ LISTINA**

Datum, místo a hodina jednání: 21.2.2012, zasedací místnost ředitelství MOÚ, zahájení v 15,00 hod., ukončení jednání v 16,45 hod.

P. č.	Jméno a příjmení, titul	Podpis	Poznámka
1.	MUDr. Eva Kocmanová		
2.	MUDr. Nina Hejlová, CSc.		omluvena
3.	Jarmila Jurová		
4.	MUDr. Oldřich Coufal, Ph.D.		
5.	Marie Leischnerová		
6.	MUDr. Štěpánka Sovadinová		
7.	Zuzana Sýkorová		
8.	RNDr. Lenka Dubská, Ph.D.		
9.	Mgr. Radek Halouzka		
10.	MUDr. Helena Kolářová		
11.	MUDr. Zdeněk Eber		
12.	Marie Houdková		
13.	MUDr. Petr Pospíšil		
14.	Mgr. Martina Čermáková		
15.	MUDr. Radim Němeček		

# ***Etická komise***

***Masarykova onkologického ústavu***

*Žlutý kopec 7, 656 53 Brno*

***Předseda komise:***

MUDr. Oldřich **Coufal**, Ph.D. – chirurg, klinický onkolog

***Místopředseda komise:***

MUDr. Radim **Němeček** – klinický onkolog onkolog

pí. Jarmila **Jurová** – odborný referent právního oddělení

*administrátor a člen komise*

MUDr. Nina **Hejlová**, CSc. - hematolog

MUDr. Helena **Kolářová** – gynekolog

pí. Marie **Leischnerová** – důchodce, laik

pí. Zuzana **Sýkorová** –všeobecná sestra

RNDr. Lenka **Dubská**, Ph.D. – odborný pracovník

*v laboratorních metodách*

MUDr. Štěpánka **Sovadinová** – radiační onkolog

MUDr. Eva **Kocmanová** – internista

MUDr. Zdeněk **Eber** – chirurg

pí. Marie **Houdková** – důchodce, laik

MUDr. Petr **Pospíšil** – radiační onkolog

Mgr. Martina **Čermáková** – farmaceut

Mgr. Radek **Halouzka** - právník

## Příloha č. 3, Vyjádření etické komise

### PŘEDBĚŽNÝ PROTOKOL BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Název tématu: Nádorová onemocnění hrtanu

Předkládá: Zuzana Kovářová

Vedoucí práce: MUDr. Radomír Minařík

Konzultant: Bc. Dana Hrstková

Východiska (abstrakt): Cílem mé bakalářské práce je zjištění změn běžného denního života pacientů s nádorovým onemocněním hrtanu. Praktickým prostředkem mi poslouží vybraný vzorek pacientů s touto diagnózou. Předpokládaná velikost vzorku činí 50. Součástí šetření je dotazníkový výzkum.

Má bakalářská práce by mohla v budoucnu posloužit jako podklad pro další výzkum, popřípadě jako názorná ukázka změny života pacientů s tímto onemocněním, či ke statistickým účelům.

Cíl výzkumu:

- 1) Zjistit, jak nádorové onemocnění hrtanu v pokročilém stadiu ovlivňuje život pacientů.
- 2) Zjistit, jakým způsobem pacienti s onemocněním hrtanu zvládají osobní hygienu a péči o tracheostomii.

Výzkumné předpoklady:

- 1) Předpokládám, že většina dotazovaných bude změnu života vnímat spíše negativně. Předpokládám, že většina dotazovaných bude největší změnu pocítovat osobním životě, tzn. změny vlastního způsobu života.
- 2) Předpokládám, že většina dotazovaných zvládá osobní hygienu sama. Předpokládám, že většina dotazovaných zvládá péči o tracheostomii sama nebo s malou pomocí.

Metoda: Pro získání potřebných dat volím metodu kvantitativního výzkumu.

Hodnocení výsledků: Výsledky zpracuji statisticky do tabulek a grafů.

Dosavadní poznatky: V současné době navštěvuji onkologickou poradnu ORL v Krajské nemocnici Liberec, a.s., kde jsem měla příležitost se setkat a pohovořit s lidmi, kteří trpí nádorem hrtanu. Zde jsem také začala provádět svůj empirický průzkum a nyní mám vyplněno necelých 20 dotazníků, které zpracuji po poslední návštěvě v poradně.

## Příloha č. 4, Dotazník



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI

Ústav zdravotnických studií

461 17 Liberec 1, Studentská 2

Tel.: 485 353 722 Fax: 485 353 721

Dobrý den,

jmenuji se Zuzana Kovářová, jsem studentkou 3. ročníku Ústavu zdravotnických studií Technické univerzity v Liberci studijního oboru Všeobecná sestra. Obracím se na Vás s žádostí o vyplnění tohoto dotazníku, který je anonymní a slouží pouze pro mé studijní účely. Dotazník je zaměřený na způsob života pacientů s nádorovým onemocněním hrtanu v určité stadiu. Pokud nechcete, tak nemusíte na některé otázky odpovídat, nebo dotazník nemusíte vyplňovat vůbec a to bez udání důvodu. Nevyplnění dotazníku nebude mít žádný vliv na lékařskou péči, ani na vztahy s lékaři a ošetřujícím personálem.

Předem bych Vám ráda poděkovala za ochotu, spolupráci a za čas strávený nad tímto dotazníkem.

Zuzana Kovářová

**1) Pohlaví P/K:**

- a) muž
- b) žena

**2) Kolik Vám je let?**

**3) Kdy jste se dozvěděl(a) svou diagnózu? (před jakou dobou – měsíc, rok)**

**4) Potřeboval(a) jste pomoc ostatních po sdělení diagnózy?**

- a) ano
- b) ne

**Pokud ano, od koho?**

- a) rodina
- b) přátelé
- c) psycholog
- d) psychiatr
- e) kněz, církevní hodnostář
- f) jiný

**5) Jak reagovala rodina, nejbližší přátelé na Vaše onemocnění?**

- a) zájem
- b) nezájem
- c) lítost
- d) podpora v léčbě

## Příloha č. 4, Dotazník



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI  
Ústav zdravotnických studií  
461 17 Liberec 1, Studentská 2  
Tel.: 485 353 722 Fax: 485 353 721

- e) zavrhování
- f) výčítky

**6) Kouříte?**

- a) ano
- b) ne

**Pokud ano, kolik cigaret denně? Jak dlouho kouříte?**

**7) Kouřil(a) jste někdy?**

- a) ano
- b) ne

**Pokud ano, jak dlouho jste kouřil? Jak dlouho již nekouříte? Kolik cigaret denně jste vykouřil(a)?**

**8) K rozhodnutí o typu léčby Vás přesvědčil:**

- a) lékař
- b) rodina
- c) přátelé
- d) sám
- e) ostatní

**9) Prodělal(a) jste terapii ozářením?**

- a) ano
- b) ne

**Pokud ano, kolik dávek z cyklu jste již prodělal(a)? Čím jste ošetřoval(a) poškozenou kůži?**

**10) Prodělal(a) jste operaci hrtanu?**

- a) ano
- b) ne

**Pokud ano, hrtan byl:**

- a) odebrán celý
- b) odebrána část
- c) ponechán celý

**12) Máte tracheostomii?**

- a) ano
- b) ne



## Příloha č. 4, Dotazník



TECHNICKÁ UNIVERZITA V LIBERCI  
Ústav zdravotnických studií  
461 17 Liberec 1, Studentská 2  
Tel.: 485 353 722 Fax: 485 353 721

**Pokud ano, schováváte ji?**

- a) ano – pod šátkem, límečkem, ...
- b) ne

**Pokud ano, péči o tracheostomii zvládáte:**

- a) sám
- b) s pomocí
- c) nezvládám
- d) jiné

**12) Osobní hygienu zvládáte:**

- a) sám
- b) s pomocí
- c) nezvládám

**13) Jaký způsob hygieny máte nejraději?**

- a) koupání ve vaně
- b) sprchování
- c) oplachování u umyvadla

**14) Jakou formou se stravujete? (zaškrtněte více možností)**

- a) ústy
- b) sondou (nasogastrickou, PEG)

**15) Jaké je Vaše zaměstnání:**

- a) zaměstnaný nebo samostatně výdělečně činný
- b) důchodce
- c) nezaměstnaný

**Pokud jste zaměstnaný, jakou práci vykonáváte?**

- a) fyzickou
- b) duševní

**16) Změnil po onemocnění negativně Váš život?**

- |                      |                                 |
|----------------------|---------------------------------|
| a) Osobní život      | ano – spíše ano – spíše ne - ne |
| b) Rodinný život     | ano – spíše ano – spíše ne - ne |
| c) Partnerský život  | ano – spíše ano – spíše ne - ne |
| d) Stravovací návyky | ano – spíše ano – spíše ne - ne |
| e) Zájmy             | ano – spíše ano – spíše ne - ne |

---

Děkuji za vyplnění dotazníku!

## Příloha č. 5, Dotazník EuroQol

### Dotazník kvality života EuroQol

#### Dotazník kvality života (EuroQol)

Prosíme vyberte ☐ jednu odpověď, která nejlépe vystihuje Váš dnešní zdravotní stav.

##### Pohyblivost

- Nemám obtíže při chůzi ☐
- Mám určité obtíže při chůzi ☐
- Jsem upoután a lůžko ☐

##### Soběstačnost

- Jsem soběstačný(á) ☐
- Mám problémy s mytím nebo oblékáním ☐
- Nejsem schopen (schopna se umýt) ☐

##### Běžné činnosti

- Nemám problémy s vykonáváním obvyklých činností (např. zaměstnání, studium, domácí práce, aktivity ve volném čase) ☐
- Mám problémy s vykonáváním obvyklých činností ☐
- Nejsem schopen (schopna) vykonávat běžné činnosti ☐

##### Bolest / Potíže

- Nemám žádné bolesti či jiné obtíže ☐
- Trpím mírnou bolestí nebo obtížemi ☐
- Trpím výraznou bolestí či obtížemi ☐

##### Strach / Deprese

- Nemá strach, nejsem depresivní ☐
- Mám strach nebo deprese ☐
- Mám velký strach nebo těžké deprese ☐

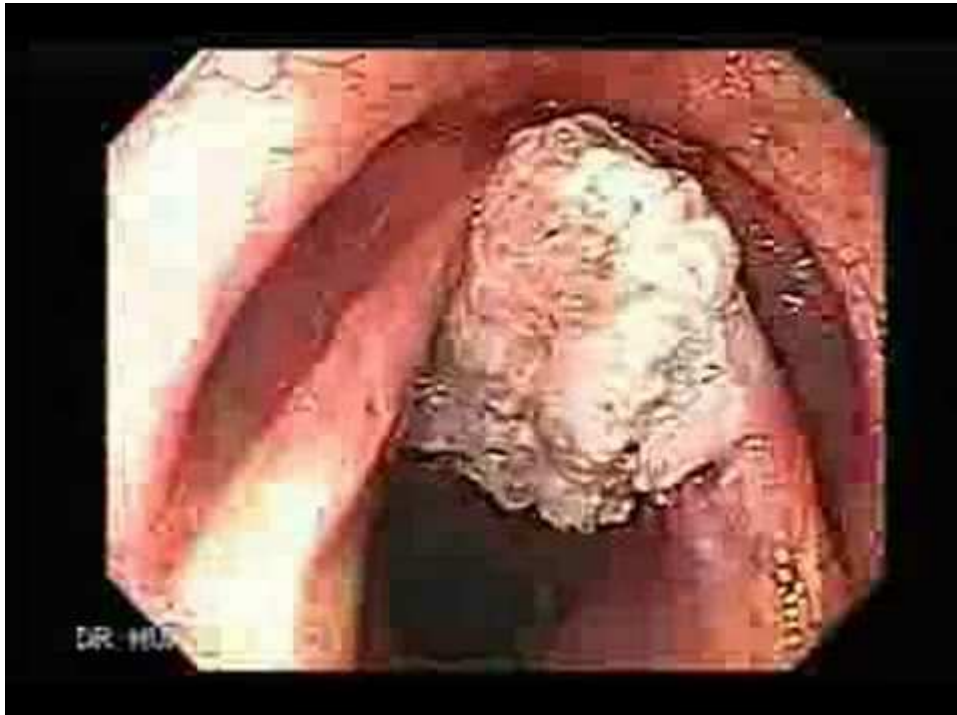
**Ve srovnání se zdravotním stavem za posledních 12 měsíců je můj zdravotní stav dnes:**

- Lepší ☐
- Téměř stejný ☐
- Horší ☐





Příloha č. 6, Obrázek – nádor hrtanu



Janssens, O. Geert, New treatment offers benefit for hypoxic laryngeal

tumors, dostupné z

[http://article.wn.com/view/2012/04/18/New treatment offers benefit for hypoxic laryngeal tumors/](http://article.wn.com/view/2012/04/18/New_treatment_offers_benefit_for_hypoxic_laryngeal_tumors/)